

Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Lycosiden.

Von

Embrik Strand.

(Aus dem Kgl. Naturalienkabinett zu Stuttgart.)

Hierzu Tafel VIII.

Vorrede des Vorstandes des Kgl. Naturalienkabinetts in Stuttgart.

Nach Rückkehr von seiner für die Zoologie so erfolgreichen Reise in Abessinien, den Schoa- und Gallaländern, besuchte der leider so früh der Wissenschaft entrissene Freiherr Carlo von Erlanger auch Stuttgart. Bei dieser Gelegenheit hatte er die Freundlichkeit, seine gesamte Spinnenausbeute auf der erwähnten Reise dem Naturalienkabinett in Stuttgart zum Geschenk zu machen.

Die Bearbeitung der reichen Sammlung hatte Dr. Embr. Strand von Kristiania die Freundlichkeit zu übernehmen und es beweist das Resultat, wie der Eifer und die Mühe, welche Freiherr von Erlangen auf die Aufsammlung der Spinnen verwendete, reichlich belohnt wurde. Dieser Tiergruppe stand der Forscher ferner; gewissermaßen nur nebenbei zur Vervollständigung des Bildes der Fauna des von ihm durchreisten Landes hat er auch niedere Tiere gesammelt. Die reiche Ausbeute, welche er trotzdem erzielte, die vielen neuen Arten, welche, wie die vorliegende Arbeit zeigt, der Wissenschaft durch ihn zugeführt wurden, die Vervollständigung unserer Kenntnisse der geographischen Verbreitung afrikanischer Spinnen sichern dem Verstorbenen auch in diesem speziellen Kapitel zoologischer Wissenschaft einen Ehrenplatz.

Für die Möglichkeit der Bearbeitung der reichen Sammlung durch Dr. Strand schuldet das Naturalienkabinett aufrichtigen Dank der Mutter des jungen Forschers, Frau Baronin von Erlanger.

Stuttgart.

Dr. Lampert.

Kgl. Naturalienkabinett.

Vorrede des Verfassers.

Im Anschluß an das Vorwort des Herrn Oberstudienrat Dr. Lampert möchte ich, was übrigens schon aus dem Titel hervorgeht, darauf aufmerksam machen, daß vorliegende Abhandlung nur einen Teil der Bearbeitung der v. Erlanger'schen Spinnenausbeute bildet; letztere in einer einheitlichen Arbeit zu behandeln, was ursprünglich geplant war, davon mußte ich leider absehen, weil die gesamte Arbeit für eine Zeitschrift viel zu umfangreich wurde. Ein Verzeichnis der anderen einschlägigen, z. T. noch nicht gedruckten Abhandlungen wird unten gegeben. — Ich habe es als meine Hauptaufgabe betrachtet ausführliche Beschreibungen zu geben nicht nur von den neuen, sondern auch von den wenig bekannten früher beschriebenen Arten; von der so nahe liegenden Aufgabe im Anschluß hierzu allgemeine Betrachtungen über die Verbreitung afrikanischer Spinnen anzustellen, habe ich gänzlich absehen müssen, weil meines Erachtens die Zeit dazu noch nicht gekommen ist, indem dieselben weder faunistisch noch systematisch so gut bekannt sind, daß man mit Erfolg an die Verbreitungsprobleme herantreten kann. So lange noch reichlich die Hälfte der Arten einer von einem Nicht-Spezialisten zusammengebrachten Reiseausbeute neu ist, so lange ist die Kenntnis der Fauna des betreffenden Landes noch so unvollständig, daß der Charakter derselben sich kaum noch in seinen Hauptzügen erkennen läßt. Noch lange werden die Araneologen der mehr „bescheidenen“ Aufgabe: zur Art- und Formenkenntnis beizutragen, sich hauptsächlich widmen müssen, ehe die nötigen Grundlagen für weitgehende systematische Änderungen oder für die Lösung von Verbreitungsproblemen herangeschafft sind. Aus diesen Gesichtspunkten habe ich mich somit auf die Beschreibung der Arten und Angabe der Fundorte der vorliegenden Exemplare beschränkt. — Vorläufige Diagnosen der neuen Arten wurden im „Zoolog. Anzeiger“ 1906 veröffentlicht. — Das Manuskript lag schon vor zwei Jahren fertig abgeschlossen vor. — Außer der Sammlung von Baron Erlanger habe ich mitbearbeitet, was sonst im Stuttgarter Naturalienkabinett an nordafrikanischen Spinnen vorhanden war. — Die Typen sämtlicher Arten gehören dem Kgl. Naturalienkabinett in Stuttgart. — Dem Vorstande des genannten Naturalienkabinetts, Herrn Oberstudienrat Dr. Lampert, der es mir ermöglicht hat, diese Arbeit zu machen, sage ich auch an dieser Stelle meinen besten Dank. Ebenso bin ich Frau Baronin von Erlanger sehr zu Dank verpflichtet.

Berlin, Zoologisches Museum, Juli 1907.

Verzeichnis der die Spinnenausbeute von Baron von Erlanger behandelnden Arbeiten.

1. Strand: Diagnosen nordafrikanischer, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelter Spinnen. [Zoologischer Anzeiger 1906.]
2. — Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Oxyopiden und Salticiden. [Societas entomologica, XXII, 1908.]
3. — Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Argiopiden [Revue Suisse de zoologie 1908].
4. — Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Clubioniden [Archiv f. mathem. og naturvidenskab 1908 (Kristiania, XXIX, No. 2)].
5. — Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Aviculariiden, Drassiden und Theridiiden. [Jahreshefte d. Ver. f. vaterländische Naturk. in Württemberg, 1908.]
6. — Nordafrikanische Spinnen, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelt. Mit 8 Fig. [diese Zeitschrift 1908] (Wird 11 der kleineren Familien, sowie Verzeichnis der gesammten Literatur über afrikanische Spinnen (ca. 300 Arbeiten) enthalten).
7. — Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Thomisiden [Jahrb. d. nassauischen Ver. f. Naturk., Bd. 60, 1907].
8. — Vorliegende Arbeit.
 Als Ergänzung zu diesen Arbeiten, weil Material aus denselben Gegenden behandelnd:
9. — Verzeichnis der von Oscar Neumann in Süd-Aethiopien gesammelten Spinnen. Mit 27 Fig. [diese Zeitschrift 1908].

Fam. *Lycosidae*.

Gen. *Hippasa* Sim. 1885.

1. *Hippasa partita* (O. P. Cambr.) 1876.

Diese Art scheint häufig in Abyssinien zu sein, denn Baron Erlanger hat sie an mehreren Lokalitäten gefunden: Akaki-Luk Aballa, Novbr.—Anfang Decbr. 1900; Akaki, Ende Octbr. 1900; Daroli, Febr. 1901; Abbaja See-Ladscho, Febr. 1901; Adis-Abeba, Septbr. 1900. Meistens unreife Tiere.

Epigyne bildet einen erhöhten Längswulst, der hinten ein wenig breiter (0,7 mm) als vorn, aber nicht so breit wie lang (1 mm) ist, oben etwas abgeflacht und in der hinteren Hälfte mit einer nach hinten sich erweiternden und offen endenden Längsfurche versehen ist. Der Hinterrand bildet jederseits einen ganz kleinen, dunkler gefärbten Höcker. Epigyne ist in und um die Längsfurche gelbbraun, an den Seiten ein wenig dunkler.

Gen. *Tarentula* Sund. 1833.2. *Tarentula albofasciata* (Brullé) 1832.

Ein einziges Exemplar (♀) von Alt Saïda, VI-1894 (Vosseler).

Dimensionen: Totallänge 9 mm; Cephalothorax 4,5 mm lang, 3,7 mm breit; Abdomen 5 mm lang, hinter der Mitte 3,5 mm breit. — Länge der Beine: I Coxa + Trochanter 2, Femur 3, Patella + Tibia 3,5, Met. + Tarsus 3,9 mm; II bezw. 2; 3; 3,4; 3,6 mm; III bezw. 2; 3; 3,3; 4,1 mm; IV bezw. 2,4; 3,9; 4,6; Metat. 4,2, Tarsus 2 mm. Totallänge: I 12,4, II 12, III 12,4, IV 17,1 mm. Also: IV, I—III, II.

An diesem Exemplar war ein Eisack befestigt, der hellgrau gefärbt, kugelig, 7 mm im Durchmesser war und ca. 200 Eier erhielt.

3. *Tarentula tarentulina* (Aud. et Sav.) 1827.

Pl. VIII Fig. 20, Epigyne.

Von dieser Art liegen 3 ♀♀ aus Tunis (Spatz leg.) vor.

♀. Dimensionen: Cephalothorax 13—14 mm lang, 9 mm breit; Clypeus etwa 6 mm breit; Mandibeln 5,5 mm lang und (beide zusammen) breit. Das stark geschrumpfte Abdomen nur 10 mm lang und hinter der Mitte 7 mm breit. Länge der Palpen: Femoralglied 4,5, Patellarglied 2,5, Tibialglied 2,5, Tarsalglied 3,5 mm, zusammen 13 mm. Länge der Beine: I Coxa + Trochanter 5,6, Femur 10, Patella 4,5, Tibia 7, Metatarsus 7, Tarsus 4,3 mm; II bezw. 5,5; 9,5; 4,5; 6,7; 7,2; 4 mm; III bezw. 5,4; 9; 4,3; 6; 7,5; 4 mm; IV bezw. 5,5; 11,5; 4,8; 8,5; 11; 5 mm. Totallänge: I 38,4; II 37,4; III 36,2; IV 46,3 mm. — Von den beiden anderen Exemplaren ist das eine ein wenig grösser, das andere ein wenig kleiner (Ceph. 12 mm lang).

Länge der I. Augenreihe 2,5, der II. 3,8, der III. 4,5 mm. Die I. Reihe ist stark procurva gebogen; die M. A. ein klein wenig größer, unter sich und von den Augen II. Reihe um ihren halben Durchmesser, von den S. A. um kaum so weit entfernt. Die Augen II. Reihe unter sich um etwas mehr als ihren halben Durchmesser entfernt. Die Augen der III. Reihe wenig kleiner als die der II. und von diesen um wenig mehr als ihren ganzen Durchmesser entfernt.

Behaarung des Cephalothorax: an den hellen Binden hellgelb, an den dunklen braun oder rotgelb, Clypeus hellgelb mit rötlichgelben Ringen um die Augen, an der Unterseite schwarzgrau oder schwarzbraun; die Bürste der Spitze der gelbbeharten Mandibeln und Maxillen trüb dunkel braungelb. Die Palpen kurz gelb und lang braun behaart; am Endgliede einfarbig braun behaart. Die Beine sind rein weiß behaart unten an den Femoren, Patellen und z. T. Tibien und Metatarsen, sowie oben an Tibien, Metatarsen und z. T. Tarsen, gelblichweiß oben an Femoren und Patellen. Tarsen

und Metatarsen, sowie die äußeren $\frac{2}{3}$ (I) oder $\frac{1}{3}$ (II) der Tibien I und II sind unten dunkelgrau scopuliert und braun beborstet. Alle Stacheln sind einfarbig dunkelbraun. Abdomen ist unten schwarz, oben gelb und braun behaart, um die Spinnwarzen orangegeb.

Epigyne (Fig. 20) bildet ein großes, etwas erhöhtes, 1,5 mm langes, vorn 1 mm breites, dunkel rötlichbraunes Feld, das vorn stark abgerundet, sonst in der vorderen Hälfte parallelseitig ist, oben der Länge nach abgeflacht mit einer schmalen, seichten, geraden Längsfurche in der Mitte und zwei viel breiteren und tieferen Seitenfurchen; letztere konvergieren zuerst nach hinten, biegen aber in der Mitte des Feldes unter einem rechten Winkel nach außen um und sind daselbst noch tiefer, schmaler und dunkler gefärbt als vorn. Der zwischen diesen Querfurchen gelegene Teil des Genitalfeldes ist nur etwa $\frac{1}{3}$ so breit wie die vordere Hälfte desselben. — Die hintere Hälfte ist fast dreieckig, mit der Spitze nach hinten gerichtet, jederseits mit zwei zahnförmigen Erweiterungen, einer größeren unmittelbar hinter der Querfurche und einer kleineren an der Hinterspitze. Die vordere Spitze ist etwas niedergedrückt, und das Ganze fein punktiert oder genarbt, aber doch etwas glänzend. — Bei einem anderen Exemplar tritt die vordere, etwa viereckige Hälfte der Epigyne viel stärker hervor, während von der hinteren Hälfte der vordere, erweiterte Teil stark niedergedrückt und so undeutlich ist, daß man ihn leicht übersehen könnte; dagegen ist die hintere Spitze, die hier blutrot erscheint, auffallender als bei dem obigen Exemplar. Auf diesem Exemplar paßt die von Thorell gegebene Beschreibung der Epigyne mit der Ausnahme, daß die mittlere Längsfurche auch hier länger ist, sich weiter nach hinten erstreckt, als die seitlichen.

4. *Tarentula Baulnyi* (Sim.) 1876.

Ein ♂ von Saïda, Mecheria VII—1892 (Vosseler).

Mit Simons Beschreibung des ♀ von seiner *Lycosa Baulnyi* stimmt das vorliegende ♂ bis auf folgende Punkte: Der Zwischenraum der vorderen M. A. ist deutlich größer als ihr Radius, während derjenige der vorderen S. A. und M. A., sowie der vorderen M. A. und der Augen II. Reihe gleich oder kaum gleich dem Radius ist. Tibia II hat sehr deutlich sowohl schwarzen Apical- als Basalfleck; der helle Zwischenraum an Tibia IV ist nicht breiter als der Basalfleck, wohl aber als der Apicalfleck, an Tibia III dagegen ein klein wenig breiter als beide Flecke, die hier gleich groß sind. — Metatarsus I ist ein wenig länger als Tibia I (bezw. 8,7 und 8 mm), Tibia und Patella IV länger als der Cephalothorax (bezw. 12,5 und 10,5 mm); Tibia IV ist 8,5, Patella IV 4, Metatarsus IV 11,5 mm, letzterer also gleich Tibia + $\frac{3}{4}$ der Patella.

Cephalothorax 10,5 mm lang, 7,5 mm breit; Abdomen 10,5 mm lang, 6,5 mm breit. Länge der I. Augenreihe 2,2, der II. 3, der III. 3,5 mm.

Mandibeln 4 mm lang und breit. — Länge der Beine: I Coxa + Trochanter 5, Femur 9,5, Patella + Tibia 12, Metatarsus 8,7, Tarsus 4,2 mm; II bezw. 4,6; 9; 11; 8,5; 4,1 mm; III bezw. 4,5; 8; 10; 8,5; 4 mm; IV bezw. 5; 10,5; 12,5; 11,5; 4,5 mm. Totallänge: I 39,4; II 37,2; III 35; IV 44 mm (IV, I, II, III). — Länge der Palpen: Femoralglied 4, Patellarglied 2 mm lang, 1,2 mm breit, Tibialglied 2 mm lang, an der Spitze 1,1 mm breit, Tarsalglied 3,65 mm lang, 2 mm breit, 1,5 mm hoch.

Das Femoralglied erscheint von oben gesehen gebogen, in der Mitte und Basalhälfte zusammengedrückt, daher an der Spitze deutlich breiter als in der Mitte, oben mit 1 (Basis). 1 (Mitte). 2 (Spitze) Stacheln, vorn und hinten an der Spitze je 1 Stachel; diese beiden letzteren Apicalstacheln ein wenig stärker und mehr abstehend als die beiden dicht beisammenstehenden in der Mitte. Das Patellarglied hat oben an der Spitze 1, wahrscheinlich auch an der Basis 1, innen, kurz innerhalb der Mitte 1, das Tibialglied oben in der Mitte 1, wahrscheinlich auch an der Spitze 1 Stachel, innen 2 Stachelborsten in schräger Linie nahe der Basis. Das Patellarglied erscheint von oben gesehen parallelseitig und schmaler als das Femoralglied an der Spitze, das Tibialglied gegen die Spitze schwach erweitert und an der Basis schmaler als das Patellarglied. Von der Seite gesehen erscheinen beide Glieder an der Spitze schräg, an der Basis gerade geschnitten, das Patellarglied an der Basis nur halb so breit wie an der Spitze, das Tibialglied in der Endhälfte oben deutlich gewölbt, aber wenig breiter als in der Basalhälfte. Das Tarsalglied und die Copulationsorgane haben die größte Ähnlichkeit mit denen von *T. narbonensis*; ersteres erscheint doch mehr langgestreckt und die von oben gesehen ganz deutlich abgesetzte Spitze länger und schmaler und von innen gesehen erscheint Bulbus nicht so stark gewölbt und aufgetrieben wie bei *narbonensis*. Lamina tarsalis ist oben in der Endhälfte mit kurzen, starken, fast stachelähnlichen, in regelmäßigen Längsreihen angeordneten Borsten bewachsen, und an der Spitze ist eine kurze, dicke, unbezahnte und kaum gekrümmte Kralle; unten ist sie etwas ausgehöhlt und mit langen, feinen, abstehenden, braungelben Haaren bewachsen, während die Behaarung oben dunkler braun ist. Bulbus ist ca. 2 mm lang und breit. Die Stacheln der Palpen wie die der Beine dunkelbraun.

Das Tier sieht dem Männchen von *narbonensis* ziemlich ähnlich, unterscheidet sich doch leicht durch die hellere, mehr gelbliche Färbung, besonders am Abdomen, das gelbe Epigaster, näher beisammenstehende Augen und die angegebenen Unterschiede in den Palpen.

P. S. Ich habe nachher auch ein sicheres ♀ dieser Art aufgefunden: Ain Sefra, V—1894 (Vosseler).

5. *Tarentula narbonensis* (Latr.) 1806.

Taf. VIII, Fig. 18, Epigyne in Fluidum gesehen.

Die vorliegende Art, die offenbar dieselbe ist, welche von Thorell und Pavesi unter dem Namen *narbonensis* aus Nordafrika angegeben worden ist (man vergleiche z. B. Pavesi in „Ann. Mus. Civico d. Genova“, XI, p. 352) führe ich als solche auf ohne mich auf die diesbezüglichen synonymischen Fragen näher einzulassen. Die folgenden Bemerkungen über die vorliegenden Exemplare werden jedenfalls die Wiedererkennung der Art ermöglichen.

Aus Tunis (Spatz leg.) zwei große Weibchen mit folgenden Dimensionen: Totallänge 26,5 mm, Cephalothorax 12 mm lang, 9 mm breit, Abdomen 15 mm lang, 10 mm breit. Länge der Beine: I Coxa + Trochanter 5,5, Femur 9, Patella + Tibia 11,5, Metatarsus 6,5, Tarsus 4 mm; II bezw. 5,5; 9; 10,5; 6,5; 4 mm; III bezw. 5; 8; 9; 7; 4 mm; IV bezw. 5,5; 10,5; 12; 10,5; 4,5 mm. Totallänge: I 36,5; II 35,5; III 33; IV 43 mm. Also IV, I, II, III. Tibia IV 7,5 mm, Patella IV 4,5 mm, Metatarsus IV 10,5 mm. Tibia I = Met. I = 6,5 mm. — Die Exemplare stimmen mit Thorells Ausführungen in „Remarks“, pag. 528, doch fehlt der dunkle Basalfleck der Femoren bei beiden und von einem solchen Apicalfleck ist beim einen Exemplar Andeutung, beim andern gar keine. Das schwarze Bauchfeld erstreckt sich nicht ganz bis zu den Mamillen, die ringsum von Orangegegelb, ebenso wie die hintere Hälfte des Bauchfeldes, begrenzt sind. Epigaster ist schwarz. — Epigyne ist nicht ganz so breit wie der Durchmesser eines Tarsus, wie Thorell angiebt, sonst paßt seine Beschreibung gut. Die Breite der Epigyne ist etwa 0,4, die Länge 0,6 mm; sie ist so in der Behaarung versteckt, daß diese abgerieben werden muß, um ihre Form erkennen zu können. (Fig. 18, in Spiritus gesehen.) — Bei dem anderen Exemplare sind die beiden Furchen ein wenig kürzer, und die Scheidewand erweitert sich hinten ganz deutlich; diese Form stimmt besser mit der von Simon in „Ann. Soc. entom. de France“ 1876 gegebenen Figur, doch sind die Furchen bei meiner Art viel breiter und tiefer und am Ende nicht nach außen und vorn umgebogen, und das Mittelstück ist nicht so weit nach hinten ausgezogen oder so stark und plötzlich erweitert. — Simons Figur l. c. von der Unterseite des Abdomen paßt genau. — Von der Abbildung in Walckenaers „Ins. Aptères“ weichen beide Exemplare dadurch ab, daß die schwarzen Zeichnungen der Vorderhälfte des Abdominalrückens eine zusammenhängende Begrenzung eines hell bräunlichgelben, lanzettförmigen, fein, aber scharf schwarz punktierten Längsfleckes, der etwa bis zur Mitte des Rückens reicht, bilden; diese schwarzen Punkte sind in 4 ziemlich regelmäßigen Längsreihen angeordnet. Dunkle Flecke an der Oberseite der Femoren sind beim einen Exemplar an der Basis der Stacheln vorhanden, beim anderen undeutlich oder ganz fehlend. — Die Zeichnungen sind erheblich heller als in Figur 1375 in Kochs „Arach-

niden“, Bd. XIV, dargestellt, und die Querstriche der Hinterhälfte des Abdominalrückens undeutlicher. — Von der Beschreibung Simons in „Arachn. de France“ dadurch abweichend, daß die Beine erheblich länger sind, die vorderen M. A. unter sich um deutlich mehr als ihren halben Durchmesser, von den S. A. etwa so weit wie um diesen getrennt sind, und Patella + Tibia IV ist gleich dem Cephalothorax. — Die Palpenkrallen hat 6, die Tarsalkrallen (jedenfalls I) 7 Zähne, was nicht mit Thorells Angaben in „On Eur. Spiders“ stimmt. Und die Mandibeln sind ein wenig kürzer als die Tibien III (bezw. 5 und 5,5 mm).

Bei einem weiteren ♀ von derselben Lokalität erscheinen die Tibien I und II in Fluidum gesehen ganz einfarbig schwarz; trocken gesehen erscheint doch die Basis tiefer schwarz, während ein Apicalfleck nicht hervortritt. Da die Epigyne dieses Exemplars beschädigt, ist es nicht ganz sicher, ob es nicht von den obigen artverschieden ist. Die Dimensionen stimmen doch ziemlich gut mit obigen Angaben: Cephalothorax 12 mm lang, 8,5 mm breit; Beine I: Coxa + Trochanter 5, Femur 9, Patella + Tibia 10, Metatarsus 6,5; Tarsus 4 mm; IV bezw. 5,5; 10; 12; 9,5; 4,5 mm; zusammen also I 34,5, IV 41,5 mm.

Ferner liegen von derselben Lokalität einige kleinere, offenbar ganz junge Exemplare vor, bei denen doch meistens die Epigyne und zwar in der abgebildeten Form (Fig. 18) zu erkennen ist. Gefärbt sind sie wie die obigen, doch ist bei einigen, sonst ganz gleichen, Exemplaren Epigaster gelb; die Coxen sind bei den meisten etwas heller, ja bei einem Ex. von nur 8 mm Totallänge sogar ganz gelb und die Flecke der Vordertibien sind z. T. zusammengefloßen oder undeutlich. Die Dimensionen eines dieser Exemplare, bei welchem Epigyne entwickelt ist: Cephalothorax und Abdomen je 8,5 mm lang und 6 mm breit; Beine I: Coxa + Trochanter 3,5, Femur 6,5, Patella + Tibia 7,5, Metatarsus 5, Tarsus 3 mm; II bezw. 3,5; 6; 7,5; 4,5; 3 mm; III bezw. 3,2; 5,5; 6,5; 4,5; 3 mm; IV bezw. 4; 7,5; 9; 7,2; 3,2 mm. Zusammen also: I 25,5; II 24,5; III 22,7; IV 30,9 mm. Tibia IV 5,6 mm. Tibia I = Metatarsus I.

Ein ♀ von Ain Sefra, V—1894 (Vosseler) stimmt in Färbung mit den jungen Tieren von Tunis; Abdomen ist unten gefärbt wie bei *T. Baulnyi* (Sim.), jedoch sind die beiderseitigen Ecken am Hinterrande des schwarzen Feldes weniger scharf und zwischen denselben entspringt eine kleine zahnartige Verlängerung desselben; Cephalothorax ist unten dunkelbraun statt schwarz, die Tibien I unten einfarbig, II fast einfarbig dunkelbraun, und an III und IV sind die beiden dunklen Ringe auch oben deutlich erkennbar und unten unter sich um weniger als ihre Breite getrennt. Die Tarsen und Metatarsen III und IV sind hellbraun oder braungelb. Die Oberseite ist sehr deutlich und typisch gezeichnet. Epigyne der Hauptsache nach wie oben angegeben; die beiden Seiten divergieren doch schon von der Vorderseite an allmählich nach hinten, während

das sehr schmale und undeutliche Septum eben hinten am wenigsten deutlich erscheint (in Spiritus gesehen). Die Gruben sind außen von einem niedrigen und undeutlichen, erhöhten Rand umgeben. — Die vorderen M. A. sind von den Augen II. Reihe um weniger als ihren Durchmesser entfernt und also ein wenig näher beisammen als bei den Tunis-Exemplaren. Dimensionen: Cephalothorax 10 mm lang, 7 mm breit. Beine I: Coxa + Troch. 4, Fem. 7,5, Pat. + Tibia 9, Metatarsus 5,5, Tarsus 3,5 mm; II bezw. 4; 7; 8; 5,3; 3 mm; III bezw. 4; 7; 7,5; 5,5; 3,4 mm; IV bezw. 4,5; 8,5; Patella 3,5; Tibia 6,5; 8; 3,5 mm. Totallänge: I 29; II 27,3; III 27,4; IV 34,5 mm. Tibia I = Metatarsus I. — Daß dies Exemplar *T. Baulnyi* (Sim.) nahe steht, ist nicht zu bezweifeln; von den von Simon besonders hervorgehobenen Merkmalen stimmen folgende: die Länge der Patella + Tibia IV im Vergleich mit Cephalothorax, die Färbung der Unterseite des Abdomen, sowie die stark gebräunten vorderen Tibien, die doch allerdings Andeutung eines Apicalringes haben; dagegen sind die Ringe der Tibien III und IV näher beisammen als bei *Baulnyi* und Epigyne ist doch so ganz verschieden von derjenigen letzterer Art. — Ich möchte somit das Exemplar doch für *narbonensis* halten.

Von Saida, V—1894 (Vosseler) liegt ein mit den großen Tunis-Exemplaren übereinstimmendes ♀ vor.

Ferner 2 ♀♀ von Hammam bou Hadjar (Oran), VI—1892 (Vosseler); beim größten (Totallänge 23,5 mm) sind die Zeichnungen der Oberseite dunkel und deutlich wie an Kochs oben gedachte Abbildung, Epigaster schwarz, alle Tibien gleich gefleckt, die ganze Unterseite des Cephalothorax dunkelbraun, Epigyne hinten von ganz auffallendem, schwarzen Rand umgeben; sonst ist es ganz typisch. Bei dem kleineren, auch ganz reifen Exemplar, ist Epigaster graubräunlich, ein Beweis, daß seine Färbung kein ganz konstantes Merkmal sein kann.

Von Djelfa (Prov. Alger in Algérie) 2—VI—1897 (Vosseler) liegt ein sehr großes ♂ vor: Cephalothorax 14 mm lang, 10 mm breit; Beine I: Coxa + Troch. 6, Femur 10,5, Patella + Tibia 14, Metatarsus 10, Tarsus 5, zusammen 45,5 mm lang; Metatarsus IV 12,5, Tibia IV 9,5 mm, Patella IV 5 mm lang. — Palpen: Femoralglied 4,6, Patellarglied 2,2 mm lang, 1,5 mm breit, Tibialglied 2,2 mm lang, 1,2 mm breit, Tarsalglied 4 mm lang, 2,3 mm breit, an der Basis 1,8 mm hoch. — Mandibeln ungefähr so lang wie Tarsus III (bezw. 4,8 und 4,6 mm). — Die Augen I. Reihe unter sich gleich groß; die M. A. unter sich um ein wenig mehr als ihren halben Durchmesser, von den S. A. in demselben entfernt, von den Augen II. Reihe etwa in ihrem ganzen Durchmesser entfernt. — Die Femoren haben an der Basis keinen schwarzen Fleck, an der Spitze dagegen Andeutung eines solchen. Die beiden vorderen Tibien etwas dunkler und die Flecke der Unterseite daher nicht so scharf vortretend wie an III und IV. Eine dunklere Seitenbinde am Abdomen scheint nicht vorhanden gewesen. — Ein

weiteres ♂ liegt von Saïda, Meckeria, VII—1892 (Vosseler) vor. Es ist etwas kleiner und Abdomen ist oben heller gefärbt, gelbbraun mit undeutlichen braunen Zeichnungen; auch die Ecken des Lanzettfleckes nicht schwarz, sondern braun.

6. *Tarentula praegrans* (C. L. Koch) 1836.

Es möge hier gestattet sein, einige Bemerkungen über diese Art einzuschalten, trotzdem daß sie nicht in unserem afrikanischen Materiale vorhanden ist. Dieselben beziehen sich auf ein im Kgl. Naturalienkabinett in Stuttgart aufbewahrtes, unreifes Weibchen von Morea.

Die Färbung wie von Koch dargestellt, jedoch sind die schwarzen Basalflecke der Unterseite der Femoren I und II ganz klein und rundlich, an III fast, an IV gänzlich verschwunden. Die Apicalflecke an allen Femoren vorhanden, wenn auch schmal und wenig auffallend. Die Tibialflecke breit, scharf begrenzt, tief schwarz, nur an I unter sich um mehr als ihre Länge entfernt. Die Metatarsen und Tarsen unten nicht schwarz, doch durch die Behaarung am I. und II durch die Scopula, etwas dunkler erscheinend, besonders die Tarsen. Der Basalfleck des Abdominalrückens wie bei dem von Koch erwähnten Exemplar aus dem Museum in München rostbraun, nur an den Ecken schwarz; die dunklen Querringe hinten deutlicher weiß angelegt als in Kochs Abbildung.

Die vordere Augenreihe ist erheblich kürzer als die zweite (bezw. 1,6 und 2,3 mm) und so stark procurva gebogen, dass eine die S. A. oben tangierende Gerade die M. A. im Zentrum schneiden würde; die Augen unter sich gleich groß, die M. A. unter sich um weniger als ihren Durchmesser, von den S. A. um noch weniger entfernt, von den Augen II. Reihe dagegen in ihrem ganzen Durchmesser entfernt. Die vorderen S. A. vom Rande des Clypeus in ihrem Durchmesser entfernt. Die Augen II. Reihe sind sehr groß, viel größer als die der III.; letztere Reihe ist 2,9 mm lang.

Dimensionen des unreifen Exemplares: Totallänge 18,5 mm; Cephalothorax 9,5 mm lang, 6,5 mm breit, an der Insertion der Palpen 4 mm breit. Abdomen 9 mm lang, 5 mm breit (etwas geschrumpft!). Beine I: Coxa + Trochanter 4, Femur 6,5, Patella 3,5, Tibia 5, Metatarsus 5, Tarsus 3,2 mm; II. bezw. 4; 6,2; 3; 4,5; 4,5; 3,2 mm; III bezw. 3,5; 5,7; 3; 4; 5; 2,7 mm; IV bezw. 4; 7; 3,5; 6; 7,5; 3,5 mm. Totallänge: I 27,2; II 25,4; III 23,9; IV 31,5 mm. — Palpen: Femoralglied 3, Patellarglied 1,5, Tibialglied 1,5, Tarsalglied 2,3 mm, zusammen 8,9 mm.

Leider Epigyne nicht entwickelt. Dieselbe ist aber von Simon in „Annales d. l. Soc. entom. de France“ 1885, p. 210 beschrieben.

7. *Tarentula interstitialis* Strand 1906, l. c. S. 672, No. 135.

Fig. 19, Epigyne in Fluidum gesehen.

♀. Die Färbung hat Ähnlichkeit mit der von *T. Baulnyi*. Cephalothorax wie bei dieser Art; die Palpen hell braungelb, an der Spitze des Tarsalgliedes dunkelbraun. Die Augen II. und

III. Reihe innen schwarz angelegt. Mandibeln braungelb, lebhaft gelb behaart, an der Spitze dunkelbraun und schwärzlich behaart. Maxillen, Lippenteil, Sternum und Coxen braungelb, gelb behaart, mit entfernt stehenden schwärzlichen, abstehenden Borsten dazwischen. Die Femoren oben lebhaft gelb, die anderen Glieder heller gelb behaart, unten Femoren, Patellen, Tibien und z. T. Basis der Metatarsen weißlich gelb behaart. Tarsen und jedenfalls Endhälfte der Metatarsen etwas dunkler. Die Femoren oben und seitlich ganz verloschen dunkel gefleckt. Dunkle, wenig deutliche Flecke unten an allen Tibien; lassen sich in Fluidum gesehen zur Not auch oben erkennen. Der helle Zwischenraum der Flecke der Tibien IV größer als die Flecke selbst. Die Stacheln dunkelbraun. Tarsen I und II dünn scopuliert. Abdomen oben ähnlich wie bei *Baulnyi* gefärbt; eine deutliche Längsbinde ist doch nicht vorhanden, doch vorn durch zwei schmale, z. T. unterbrochene, hinten schwach divergierende Linien und zwei weitere, näher beisammen liegende ebensolche hinter den ersten angedeutet; beide Paare sind hinten nicht verbunden und enden in dreieckigen Flecken. Weiter seitwärts, am Ende des ersten und Anfang des letzten Drittels je ein paar schwarzer Quersflecke und ein paar kleinerer solcher in der Mitte dazwischen. An der Basis jederseits ein schmaler, schwarzer Strich, sowie kleinere, ziemlich unregelmäßige Flecke hie und da. Die Grundfarbe ein wenig dunkler als bei *Tar. Baulnyi*. Epigaster orangegelb; Bauch mit einem nicht die ganze Breite einnehmenden, schwarzen, hinten zugespitzten, fast die Spinnwarzen erreichenden Fleck, der an den Seiten unregelmäßig begrenzt ist und in der Mitte eine schmale, unregelmäßig begrenzte hellere Binde, die sich etwa in der Mitte verliert, aufweist.

Die vordere Augenreihe stark procurva; die M. A. kaum größer, unter sich um reichlich, von den S. A. und den Augen II. Reihe um kaum ihren Radius entfernt; letztere unter sich etwa um den Radius entfernt. Die Augen III. Reihe wenig kleiner als die der II. und von diesen um wenig mehr als ihren Durchmesser entfernt. Länge der I. Reihe 1,9, der II. 2,5, der III. 3 mm.

Das Genitalfeld erscheint trocken gesehen als eine quergestellte, 1,2 mm breite, 0,6 mm lange, etwa ellipsenförmige, vorn und seitlich sehr undeutlich begrenzte Area, in deren Mitte zwei nach hinten schwach divergierende, 0,5 mm lange, dunkelbraune Furchen sich befinden, die ein schmal dreieckiges, hinten schwach abgerundetes, oben glattes, glänzendes Mittelstück begrenzen. Die Furchen sind hinten am schmalsten und tiefsten und erscheinen daselbst in Spiritus gesehen tiefschwarz. (Fig. 19.)

Dimensionen: Totallänge 16,5 mm. Cephalothorax 7,5 mm lang, 5 mm breit. Abdomen 9 mm lang, 5,5 mm breit. Mandibeln 3,6 mm lang. — Beine: I. Coxa + Troch. 3, Femur 5,5, Patella + Tibia 6,5, Metatarsus 3,5, Tarsus 2,5 mm; II. bezw. 3; 5; 6; 3,5; 2,3 mm; III bezw. 2,7; 5; 5,5; 4; 2,5 mm; IV bezw. 3,8; 6,2;

Patella 2,6; Tibia 5; 6,1; 3 mm. Totallänge: I 21; II 19,8; III 19,7; IV 26,7 mm. Tibia I kaum länger als Metatarsus I.

Fundort: Khalfallah (Oran) V—1894 (Vosseler).

8. *Tarentula radiata* (Latr.) 1817.

Fig. 17, Epigyne eines unreifen ♀, gefeuchtet.

Um etwas Material zur Kenntnis der fast unglaublichen Variabilität dieser Art zu liefern, habe ich im folgenden eine genauere Besprechung der vorliegenden, unter sich höchst verschiedenen Exemplare gegeben. An der Hand eines reichen Materiales aus verschiedenen Gegenden würde man gewiß eine Anzahl Lokalvarietäten unterscheiden können. Davon habe ich aber für diesmal absehen müssen.

Ein unreifes ♀ von Hommam bou Hadjar, V—1894 (Vosseler) weicht durch die Augenstellung etwas von Simons Beschreibung in „Arachnides de France“ ab. Die vorderen M. A. sind nicht größer als die S. A., von diesen kaum in ihrem halben Durchmesser, unter sich ein klein wenig mehr, von den Augen II. Reihe in ihrem ganzen Durchmesser entfernt. Letztere sind unter sich in ihrem Durchmesser entfernt. Die Färbung des Bauches ist wie bei *Tarentula Baulnyi* (Sim.), aber die Coxen sind nicht schwarz, sondern gelb, die Femoren haben einen Apicalfleck, ebenso alle Tibien, an den Tibien IV ist der helle Zwischenraum jedenfalls nicht breiter als die schwarzen Ringe. Das Exemplar ist etwas fraglich.

Ein reifes ♀ von Daroli, Februar 1901 (v. Erlanger) hat folgende Dimensionen: Totallänge 11 mm, Cephalothorax 5,5 mm lang; Beine: I Coxa + Troch. 2,5; Femur 4; Patella + Tibia 4,5; Metatarsus 3; Tarsus 2,2 mm; zusammen 16,2 mm; IV bezw. 2,5; 5; 5,2; Metatarsus 5; Tarsus 2,6 mm; zusammen 20,3 mm. — Die ganze Unterseite ist gelb oder graugelb; Sternum mit undeutlichem dunkleren Mittelfleck. Die drei vorderen Tibien sind am Ende unten zwar verdunkelt, aber ohne scharf begrenzte Ringe zu bilden; solche sind aber an Tibia IV vorhanden. Patella IV an der Spitze mit einem feinen, langen, schräg abstehenden Haar. Tibia I unten mit 2.2. 2 Stacheln. In der hellen Rückenbinde des Cephalothorax ist vorn eine undeutlichere, dunklere Mittellinie vorhanden, aber zwei solche sind nicht zu erkennen. — Zwei unreife ♂♂ von derselben Lokalität gehören wahrscheinlich derselben Art an; der Kolben intensiv gelb gefärbt.

Aus Akaki, Oktober 1900 (v. Erl.) liegen drei unreife ♀♀ vor, bei welchen in der hellen Rückenbinde vorn Andeutung zweier dunkleren Linien jederseits der dunklen Mittellinie vorhanden ist; die ganze Unterseite gelb, doch am Abdomen z. T. etwas dunkler. Epigyne tritt uns in diesem unreifen Stadium als eine kleine braune Zeichnung auf hellgelbem Grunde entgegen. (Fig. 17.) — Dimensionen: Ceph. 6 mm lang, 4,5 mm breit. Beine: I Coxa + Troch.

2,5, Femur 4, Patella + Tibia 5, Metatarsus 2,7, Tarsus 2,3 mm; IV bezw. 2,7; 5; Patella 2,2; Tibia 4; 5; 2,5 mm. Also: I 16,5, IV 21,4 mm.

Aus Daroli, Febr. 1901 (v. Erlanger) mehrere erwachsene, „typische“, wenn auch unter sich ziemlich verschiedene ♀♀. Bei allen ist Epigaster gelb, bei den meisten der Bauch schwarz. Auch in Epigyne einige kleine Unterschiede die doch ganz allmählich in einander übergehen.

Von Maki-Abassa See, Novbr.—Anf. Dez. 1901 (v. Erlanger) liegt ein unreifes, etwas fragliches Exemplar vor. Sternum hellbraun mit einem schwarzbraunen, die Spitze nicht ganz erreichenden Spießfleck, der wiederum einen ebensolchen hellbraunen einschließt. Der Bauch mit einem hellgrauen Mittelfeld, das vorn so breit wie Epigaster ist, gegen die Mitte allmählich verschmälert, in der hinteren Hälfte wieder parallelseitig; die Seiten breit graubraun angelegt. Von der Mitte zwei nach hinten konvergierende dunkle Längsstreifen, hinter der Mitte dunkle Punkte in zwei Reihen angeordnet.

Ferner einige ♀♀ und 2 ♂♂ von Fluß Mane, März 1901 (v. Erlanger), von denen einige sich durch ihre Größe und nicht normale Färbung auszeichnen. Sternum und Coxen hell rötlichbraun, ersteres mit undeutlichem, dunklerem Mittelstrich, Bauch braungrau, Epigaster hellgelb. Abdomen oben fast einfarbig dunkelbraun, fein heller punktiert, ohne andere Zeichnungen als einen allerdings ziemlich undeutlichen, dunkleren Mittelstrich vorn. Die Dorsalbinde des Cephalothorax schmal: um die lange, sehr breite, tiefschwarze Rückenfurche ca. 1,5 mm, hinter den Augen ca. 1 mm breit, scharf begrenzt und in der vorderen Hälfte von einer Mittellinie geteilt; beiderseits dieser läßt sich noch eine kurze braune Längslinie erkennen. Das ganze Augengebiet, Gesicht und Mandibeln intensiv gelb behaart. Die Beine sind einfarbig, oben heller, unten dunkler rötlichbraun gefärbt, nur am Ende der Tibien IV läßt sich ein breiter, aber nicht scharf begrenzter, dunkler Fleck erkennen und die Metatarsen und Tarsen erscheinen wegen der Behaarung, bezw. Scopulierung etwas dunkler. Epigyne erscheint in Fluidum gesehen als ein trüb rotes, hinten quergeschnittenes, vorn breit gerundetes Feld, das so lang wie hinten breit (1,5 mm) ist und in der Mitte eine längliche, schwarze Grube mit einem roten, sich hinten 1-förmig verbreiternden Septum hat; letzteres ist vorn (am deutlichsten in Spiritus zu sehen) etwas erweitert und hinter dieser Erweiterung ist die Grube verengt; das Querstück des Septum ist in der Mitte erheblich breiter als an den Enden, und letztere sind durch je eine Quereinsenkung stark niedergedrückt und daher ziemlich undeutlich. — Augenstellung ganz normal. — Totallänge 21, Cephalothorax 10,5 mm lang, 7,6 mm breit, Abdomen 11,5 mm lang, 7 mm breit. Beine: I Coxa + Troch. 4,5, Femur 7,5, Patella + Tibia 9, Metatarsus 5, Tarsus 3,5 mm; II bezw. 4,5; 7; 8,5; 5; 3,5 mm; III bezw. 4; 6,8; 7; 5; 3,5 mm; IV bezw. 4,6; 9;

Patella 3,5; Tibia 6; 8; 3,7 mm. Totallänge: I 29,5; II 28,5; III 26,3; IV 34,8 mm. — Palpen: Femoralglied 3,5, Patellarglied 1,8, Tibialglied 2, Tarsalglied 2,8 mm, zusammen 10,1 mm. Mandibeln 4 mm lang.

Von Fluß Mane III, 1901 (v. Erl.) ein unreifes, fragliches ♂, dessen Cephalothorax 7 mm lang ist und Beine IV fig. Länge haben: Coxa + Troch. 3, Fem. 6,5, Patella + Tibia 7, Metatarsus 6, Tarsus 3 mm; zusammen 25,5 mm. Epigaster gelb, der Bauch schwarz; das Schwarze verlängert sich bis zu den Spinnwarzen und sendet auch einen schmalen Streifen nach hinten beiderseits derselben; unmittelbar vor den letzteren ein gelblicher, gebogener Querstrich und weiter vorn zwei kleine Flecke jederseits. Sternum und Coxen gelb.

Ein erwachsenes ♂ liegt aus „Daroli, Febr. 1901 oder 1. bis 15. April 1901“ (v. Erlanger) vor: Cephalothorax 10 mm lang, 7 mm breit. Abdomen 10 mm lang, 6 mm breit. Mandibeln 4 mm lang. Beine: I Coxa + Troch. 4,5; Femur 8,5; Patella + Tibia 11,5; Metatarsus 8; Tarsus 4,5 mm; II bezw. 4,5; 8,5; 10,5; 7,5; 4,2 mm; III bezw. 4; 8; 10; 7,5; 4 mm; IV bezw. 4,6; 9,5; 11,5; 11,5; 5 mm lang. Totallänge: I 37; II 35,2; III 33,5; IV 42,1 mm, — Behaarung der Mandibeln nicht weiß, sondern schön dottergelb, an der Spitze dunkler. Behaarung der Beine oben und unten gleich, grauweiß, schwach gelblich. Die Unterseite des Cephalothorax und der Coxen schwarzbraun. — Trotz der gewaltigen Größe wird das Exemplar wohl *radiata* angehören, da es sonst ganz damit stimmt.

In den Gläsern von Daroli, Febr. 1901, waren drei Eiersäcke, wahrscheinlich von dieser Art, enthalten: grauweißlich, kugelig, 7—9 mm im Durchmesser, und enthielten bezw. 115, 170 und 100 Eier, die meisten in ziemlich jungen Stadien. — Ein weiterer, fraglicherer Sack von Fluß Mane, III, 1901, enthielt ca. 200 Junge und maß 7,5 mm im Durchmesser.

9. *Tarentula manicola* Strand 1906, l. c. S. 672, No. 136.

Fig. 25, Epigyne mit Umgebung in Fluidum gesehen.

♀. Am unteren Falzrande der Mandibeln drei starke, scharf konische, gleich große Zähne, am oberen drei, von denen der mittlere viel größer (etwa gleich den unteren) ist. Länge der Mandibeln 2,3 mm. — Die vordere Augenreihe schwach procurva; die M. A. erheblich größer, unter sich und von den S. A. etwa um ihren halben Durchmesser, von den Augen II. Reihe ein wenig weiter, aber nicht um den ganzen Durchmesser, entfernt. Die S. A. vom Rande des Clypeus um ihren halben Durchmesser, von den Augen II. Reihe um mindestens ebenso weit entfernt. Die Augen II. Reihe um weniger als ihren Durchmesser unter sich, von den nicht viel kleineren Augen III. Reihe um den $1\frac{1}{3}$ Durchmesser der letzteren entfernt. Länge der I. Reihe 1,2, der II. 1,6, der III. 2 mm.

Bestachelung der Beine: Alle Femoren oben mitten 1.1. 1, I vorn nahe der Spitze 2, II—IV vorn 1.1, I—III hinten 1.1. 1 ganz schwache Stacheln, IV hinten nur 1 Stachel. Patella I und vielleicht auch II vorn 1 ganz kleiner, III und IV jederseits ein etwas größerer Stachel. Tibia I unten 2.1. 2 (die drei hinten!), vorn 1.1 in schräger Reihe; II unten 2. 2. 2, vorn 1.1; III und IV unten 2. 2. 2, vorn, hinten und oben je 1.1 Stacheln. Metatarsus I unten 2. 2. 2, von denen die apicalen sehr klein sind; II unten wie I, vorn in der Mitte I; III und IV unten 2. 2. 2, vorn und hinten je 1. 1. 1 Stacheln. Tarsen und Metatarsen I und II sowie Tarsen III und IV scopuliert; Metatarsen und Tarsen III und IV dicht und ganz stark beborstet und dadurch die Scopula breit geteilt. — Epigyne erscheint trocken gesehen als ein dunkelbraunes, vorn etwas rötliches, erhöhtes, quergestreiftes und tief punktiertes Feld, das in der Mitte eine abgerundet quadratische Grube mit etwas erhöhtem, breitem, glänzendem Rand und einem schmalen Längsseptum, das niedriger als der Rand ist und sich am Hinterrande zu einem Querstück erweitert, das länger als das Septum und in der Mitte fast so breit wie lang ist, einschließt; schräg von vorn gesehen erscheint dies Querstück flach, stark glänzend und rautenförmig, und es wird jederseits von einer schmalen, tiefen, außen mit einem erhöhten Rande versehenen Furche begrenzt. Diese Furchen divergieren nach hinten, stehen vorn mit der Grube in Verbindung und vor denselben befindet sich je ein großer, tiefschwarzer, glänzender Fleck. Das Aussehen in Flüssigkeit zeigt Fig. 25.

Cephalothorax in Spiritus gesehen im Grunde hellbraun mit rötlichem Anflug und etwa 6 feinen, tiefschwarzen, schrägen Querlinien mit schwarzer Marmorierung dazwischen; der Rand ist schmal schwarz gefärbt und wahrscheinlich rein weiß behaart gewesen; eine rötlich gelbe Rückenbinde fängt am Hinterrande schmal an, ist am Hinterende der Rückenfurche 0,7 mm breit, erweitert sich um dieselbe bis zu einer Breite von 1,4 mm, ist etwas vor der Furche tief eingeschnitten, um sich wieder plötzlich bis zu 1,6 mm Breite zu erweitern, verschmälert sich zwischen den Augen III und endet kurz hinter den Augen II. Beiderseits der Vorderspitze der Rückenfurche und vor derselben liegt am Rande der Rückenbinde je ein schwarzes Punktpaar; diese Punkte bilden ein Trapez, das hinten 1,2 mm, vorn 0,8 mm breit und 0,8 mm lang ist; das vordere Paar ist mit der Rückenfurche durch zwei feine dunkelbraune Schräglinien verbunden. Weiter vorn noch ein oder zwei Paare dunkler, undeutlicher Punktpaare. Eine dunkle Mittellinie verläuft von der Furche bis zu den Augen II. Eine ähnliche, aber undeutlichere, etwa 0,8 mm breite, oben dunkler angelegte und gezackte, unten z. T. braun getupfelte Submarginalbinde, die sich auf die hintere Abdachung nicht fortsetzt, über den Coxen III einen dunklen Fleck hat und auf den Seiten des Kopfes verschwindet. Die Ecken des Clypeus heller. Mandibeln rötlich dunkelbraun; Klaue schwärzlich, an der Spitze rötlich. Maxillen rötlich gelbbraun, außen

und innen dunkler, an der Spitze weißlich; Lippenteil an der Basis schwärzlich, an der Spitze weißlich. Sternum und Coxen gelbbraun, ersteres mit schmalem, dunklerem Rande und unbestimmtem Mittelstreifen, letztere an der Basis und an den Seiten verdunkelt. Die Beine hell gelbbraun, schwach rötlich angeflogen, besonders an den Metatarsen und Tarsen; die Femoren höchst undeutlich dunkler gefleckt, welche Flecke an III und IV unten zwei schwache Ringe bilden, ebenso die Tibien III und IV mit zwei undeutlichen dunkleren Ringen. — Das gänzlich abgeriebene Abdomen im Grunde bräunlich grau, dicht und fein heller punktiert, welche Punkte an den Seiten Längslinien bilden; das Rückenfeld ist etwas rötlich und hat vorn einen schwarzen, höchst unregelmäßig begrenzten, bis zur Mitte reichenden Spießfleck, hinter welchem noch drei unbestimmte, dunklere, gebogene Querflecke vorhanden sind. An der Basis ein schwärzlicher Fleck. Die untere Hälfte der Seiten grauweißlich, fein schwarz gefleckt; der Bauch schwarz mit einer unregelmäßigen helleren Punktreihe jederseits. Die Spinnwarzen bräunlich grau, Epigaster schwarzgrau; Epigyne vorn und an den Seiten rötlichbraun, die Grube und das Septum hell braungelb mit einem großen schwarzen Fleck jederseits am Hinterrande. Vor der Epigyne zwei helle Flecke.

Von der Behaarung ist, trocken gesehen, folgendes zu erkennen: die Seitenbinden des Cephalothorax bräunlich, die Submarginalbinden hellgelb, die Rückenbinde weißlich gelb, um die Augen orangegeb, die Basalhälfte der Mandibeln wahrscheinlich ebenfalls orangegeb behaart. Die Beine oben trüber, unten heller gelblich behaart, an den Endgliedern dunkler. Cephalothorax unten braun beborstet, anscheinend ohne weibliche Behaarung. Die Mandibeln gegen das Ende ziemlich lang und dunkel beborstet.

Totallänge 12 mm. Cephalothorax 6,2 mm lang, 4,2 mm breit in der Mitte, 2,9 an der Insertion der Palpen. Abdomen 6 mm lang und 3,5 mm breit. Palpen: Femoralglied 2,2, Patellarglied 1,2, Tibialglied 1,25, Tarsalglied 1,8 mm lang, zusammen 6,45 mm. — Beine: I Coxa + Troch. 2,1, Femur 4, Patella 2,2, Tibia 3, Metatarsus 3, Tarsus 2,6 mm; II gleich I; III bezw. 2; 3,6; 2; 2,7; 3; 2,1 mm; IV bezw. 2,6; 5; 2,2; 4; 5,2; 3 mm. Totallänge: I 16,9; II 16,9; III 15,4; IV 22 mm.

Fundort: Fluß Mane, März 1901 (v. Erlanger).

Diese Art würde in die Untergattung *Hogna* Simon zu stellen sein und sie ist mit *Tarentula radiata* (Latr.), *T. pulla* Bös. et Lenz und wahrscheinlich mit *T. migdilybs* Sim. verwandt.

11. *Tarentula pulla* Bös. et Lenz 1895.

Fig. 22, Epigyne, gefeuchtet. Fig. 23, Epigyne eines unreifen ♀; Fig. 24, Tarsalglied (♂) von innen.

♀. Länge der I. Augenreihe 1,4, der II. 1,7, der III. 2 mm. Die vordere Reihe ganz schwach procurva, fast gerade; die M. A.

größer, unter sich und von den S. A. etwa um ihren halben, von den Augen II. Reihe um ihren ganzen Durchmesser entfernt. Letztere unter sich um weniger als ihren Durchmesser, von den Augen III. Reihe kaum um den $1\frac{1}{2}$ Durchmesser der letzteren entfernt. — Beine: Bestachelung der Femoren und Patellen wie bei *T. scopulitibialis* m. Tibien I und II unten 2.2.2, von denen die beiden inneren Paare sehr schwach, aber länger als das Endpaar sind; vorn 1.1 Stacheln. Tibien III und IV unten 2.2.2, vorn, hinten und oben je 1.1.1 Stacheln, von denen jedenfalls die seitlichen des IV. Paares so lang oder länger als der Durchmesser des Gliedes sind. Metatarsus I und II unten je 2 an der Basis und Mitte, sowie 1 kurzer an der Spitze; III und IV unten 2.2.1, vorn und hinten je 1.1.2 Stacheln. — Palpen: Femoralglied oben 1.1.4, Patellarglied innen 1, Tibialglied oben 1, innen nahe der Basis 2, Tarsalglied innen an der Basis 1, außen in der Mitte 1 Stachel.

Epigyne erscheint trocken gesehen als ein erhöhtes, braunes, stark glänzendes Feld, das 0,8 mm lang und hinten 0,7 mm breit ist und mit zwei tiefen, parallelen Längsfurchen versehen, die ein abgerundetes Septum begrenzen, das so breit wie die Furchen und so hoch wie deren Außenrand, mit welchem es vorn zusammenhängt, ist; hinten biegen die Furchen unter einem rechten Winkel nach außen um und begrenzen vorn und seitlich ein mit dem Längsseptum verbundenes Querseptum, das an den Enden quer geschnitten ist und daselbst vorn je einen schwarzen, stark glänzenden, runden Fleck hat. Von der Epigyne von *Tar. radiata* besonders dadurch verschieden, daß die Längsfurchen schmaler sind, sich in gleicher Breite umbiegen und das Querseptum umfassen, daß das Längsseptum etwas länger ist, etc.

Der Cephalothorax ist dunkelbraun mit einer gelben Rückenbinde, einer sehr undeutlichen helleren Seitenbinde und undeutlichen schwarzen Schräglinien; der Rand erscheint durch die Behaarung schmal weiß und ist oben schmal schwarz angelegt. Die Rückenbinde fängt kurz vor dem Hinterrande als eine schmale Linie an, erweitert sich um die kurze (1 mm lange), tiefe, schwarze Rückenfurche bis zu einer Breite von 1 mm, verschmälert sich wieder und verläuft gleichbreit bis zu den hinteren Augen, verschmälert sich nochmals und endet an der II. Augenreihe; von der Rückenfurche an ist sie von einer feinen schwarzen Linie durchzogen, die sich im Augenfelde ein wenig erweitert und daselbst mit entfernt stehenden Borstenhaaren bewachsen ist. Jederseits der Rückenbinde und damit verbunden liegt hinter den Augen ein etwa 1,8 mm langer, schmaler, hellbrauner Fleck, der mit der Binde eine ähnliche Figur wie bei unserer *Trochosa ruficola* (D. G.) bildet. Das Augenfeld ist schwarzbraun. Mandibeln dunkel rotbraun; die Klaue rot, an den Seiten schwarz. Maxillen, Lippenteil, Sternum und Coxen unrein olivenbraun, die beiden ersteren an der Spitze weißlichgelb, Lippenteil an der Basis schwarzbraun, Sternum mit undeutlicher, dunkler Mittelbinde. Beine braun, die Femoren unten etwas olivenfarbig,

oben an III und IV mit Andeutung dunklerer Flecken, die Metatarsen und Tarsen durch die Behaarung und Scopulierung (an Metatarsus I und II, Spitze der Metat. III und IV, sowie an allen Tarsen) etwas dunkler erscheinend. Palpen wie die Beine, an der Spitze wenig dunkler.

Abdomen oben schwärzlich braungrau, an der Basis mit einem bis zur Mitte reichenden, lanzettförmigen, unregelmäßig schwarz begrenzten Längsfleck, dessen schwarze Begrenzung sich hinten jederseits länglich dreieckig erweitert, während er an der Basis und an den Seiten von einer unbestimmten, rötlichgrauen, gleichbreiten Binde umgeben ist. Kurz hinter der Spitze dieses Fleckes liegen nach einander zwei tiefschwarze, beiderseits rötlichgrau angelegte, dreieckige, mit der Spitze nach vorn gerichtete Flecke, deren beiden anderen Ecken scharf nach den Seiten und etwas nach hinten ausgezogen sind. Weiter hinten sind Andeutungen hellerer und dunklerer Querstriche. Die untere Hälfte der Seiten ist hellgraulich, unbestimmt schwärzlich punktiert und gefleckt. Epigaster grauschwarz mit zwei kleinen rundlichen, braungelben Flecken vor der gleichfarbigen Epigyne, hellgrauen Lungendeckeln und schmaler, hellgrauer, vorderer Begrenzung der Spalte. Der Bauch ist in der Mitte schwarz, an den Seiten schwarzbraun und unbestimmt heller punktiert; das Mittelfeld ist beiderseits von einer hellgrauen Punktreihe begrenzt. Die Spinnwarzen an der Spitze grauweiß, sonst dunkelbraun.

Totallänge 13,5 mm; Cephalothorax 6,5 mm lang, 4,5 mm breit; Abdomen 7,5 mm lang, 4,5 mm breit. Länge der Beine: I Coxa + Troch. 3, Femur 4, Patella 2, Tibia 3, Metatarsus 2,7, Tarsus 2,2 mm; II bezw. 2,7; 4; 2; 2,8; 2,8; 2,1 mm; III bezw. 2,5; 3,9; 1,9; 2,5; 3; 2 mm; IV bezw. 3; 5; 2,2; 4; 5; 2,7 mm. Totallänge: I 16,9; II 16,4; III 15,8; IV 21,9 mm. — Palpen: Femoralglied 2,4, Patellarglied 1,3, Tibialglied 1,4, Tarsalglied 1,7 mm lang, zusammen 6,8 mm. — Mandibeln 2,9 mm lang und 2,8 mm breit.

Bei zwei wahrscheinlich hierher gehörigen, nicht ganz reifen Weibchen sieht die Epigyne ganz wesentlich verschieden aus (Fig. 23). Bei einem unreifen ♂ sind die Zeichnungen des Abdominalrückens etwas deutlicher, sonst sieht es wie ♀ aus; der Tasterkolben hellgelb.

♂. Das reife ♂ sieht dem ♀ in Färbung und Bestachelung (auch an den Palpen) ganz ähnlich, ist aber etwas kleiner: Totallänge 9,5 mm. Cephalothorax 5 mm lang, 3,7 mm breit. Beine: I Coxa + Troch. 2,2, Femur 4,2, Patella + Tibia 5, Metatarsus 3,5, Tarsus 3 mm; II bezw. 2,4; 5; 5,5; 5,5; 3 mm. Zusammen I 17,9; IV 21,4 mm. — Palpen: Femoralglied 2,3, Patellarglied 1,1, Tibialglied 1,2, Tarsalglied 2 mm lang. Eine Abbildung der Kopulationsorgane von innen gesehen ist in Fig. 24 gegeben; charakteristisch ist ein gerade abstehender Fortsatz unten, der von der Seite gesehen als ein schmaler, stabförmiger, schwarz gefärbter

Prozeß erscheint (Fig. 24, \times); wenn man aber längs des Gliedes, von der Basis, sieht, erscheint er als eine dünne, dreieckige, am Rande schwarz, sonst gelblich gefärbte Platte, die, dem Außenrande am nächsten, quer gestellt ist, und deren innere längste Ecke wir in der Figur als x sehen.

Fundort: Daroli, Febr. 1901 (v. Erlanger).

Wahrscheinlich wird diese Art mit Bösenberg und Lenz's *Tarentula pulla* von Usambaa identisch sein; ihr Exemplar war allerdings ein wenig kleiner und etwas deutlicher gezeichnet. Sollte die meinige doch schließlich eine andere, unbenannte Art sein, möge sie den Namen *pulloides m.* bekommen.

12. *Tarentula scopulitibiis* Strand 1906, l. c. S. 672, No. 137.

Fig. 21, Epigyne.

♀. Die vordere Augenreihe 1,7, die zweite 2, die dritte 2,6 mm lang. Die vordere Reihe gerade, die Augen gleich groß, die M. A. unter sich um ihren halben Durchmesser, von den S. A. um noch weniger, von den Augen II. Reihe etwa in ihrem ganzen Durchmesser entfernt; diese unter sich um kaum ihren Durchmesser entfernt. Die Augen III. Reihe erheblich kleiner und von den Augen II. Reihe etwa in ihrem $1\frac{1}{2}$ Durchmesser entfernt. — Beine: Alle Femoren oben mitten 1. 1. 1, I vorn 2 in schräger Reihe nahe der Spitze, II—IV oben vorn 1.1, I—III oben hinten 1. 1. 1, IV oben hinten 1 nahe der Spitze; die Stacheln der hinteren Reihe feiner und kürzer. Tibia I unten 2 (Basis), 2 (kurz innerhalb der Mitte), 2 (Apex), vorn 1.1 Stacheln, welche letztere je subbasal und subapical stehen. Diese Stacheln sehr kurz, dick und anliegend. Tibia II = I. Tibia III und IV unten 2. 2. 2, vorn, hinten und oben je 1.1 Stacheln, die länger als die der Vorderbeine, aber kürzer als der Durchmesser des Gliedes sind. Patellen III und IV beiderseits 1 Stachel, von denen der vordere der kürzeste ist. Metatarsus I und II unten je 2 an der Basis und Mitte, vielleicht sind auch 2 an der Spitze vorhanden gewesen, aber diese Stacheln sind alle so kurz und in der Scopula so versteckt, daß sie schwer zu sehen sind; II außerdem vorn in der Mitte 1 ganz kurzen Stachel. Metatarsus III und IV unten 2. 2. 2, vorn und hinten je 1. 1. 1 Stacheln, die länger als die der Vorderpaare sind. Alle Tarsen unbestachelt. Scopula an allen Metatarsen und Tarsen und außerdem an den Tibien I und II, an I ganz dick, an II dünner, aber fast bis zur Basis reichend. — Palpen: Femoralglied oben 1. 1. 4, Patellarglied innen 1 in der Mitte, Tibialglied innen 2 nahe der Basis, oben 1 in der Mitte, Tarsalglied innen 2.1, außen unten 1 in der Mitte. Länge des Femoralgliedes 4, Patellargliedes 2, Tibialgliedes 2.1, Tarsalgliedes 3 mm. — Epigyne bildet ein kleines rotbraunes, vorn gerundetes, hinten quergeschnittenes, fast halbkreisförmiges Feld, das 0,5 mm lang und hinten 0,7 mm breit ist und in der Mitte eine etwa sechsseitige Grube hat, die

von einem niedrigen abgerundeten Septum erfüllt ist und am Hinterrande an den beiden Ecken je eine kleine, tiefere, dunkler gefärbte, rundliche Grube aufweist. Man kann diese Struktur auch als zwei größere, längliche, nahe beisammen gelegene Gruben vorn und zwei kleinere, durch ein zweimal schwach niedergedrücktes Zwischenstück weit getrennte Gruben am Hinterrande beschreiben. Das Ganze ist fein punktiert, aber glänzend und sieht in Spiritus wie in Fig. 21 dargestellt aus.

Cephalothorax oben rötlichbraun mit einer schmalen, schwarzen Marginalbinde, jederseits drei schwärzlichen Schrägstrichen und an der hinteren Abdachung einem dunkel kastanienbraunen, großen, etwa rautenförmigen Fleck, der in seiner vorderen Hälfte durch die daselbst anfangende, bis zu den Augen II. Reihe sich erstreckende, gelbliche Rückenbinde geteilt wird; letztere nimmt nach vorn an Breite allmählich zu, ist um die kurze (1,9 mm lange), tiefe, schwarze Rückenfurche 1,3 mm breit, an den Augen III. Reihe 2 mm breit, verschmälert sich dann und endet stumpf an der II. Reihe; sie ist scharf begrenzt, nur in der Mitte etwas gezackt und hat zwischen den Coxen I vier kleine schwarze Punkte, die fast ein Quadrat bilden, dessen Seiten ca. 1,6 mm lang sind. Eine helle Seitenbinde ist nicht vorhanden, aber der Rand erscheint durch die Behaarung schmal grauweiß. Mandibeln schwarz, in der oberen Hälfte gelb, in der unteren schwarz behaart; die Klaue blutrot. Maxillen und Lippenteil hell rötlich braun, an der Spitze gelblich. Sternum und Coxen etwas olivenfarbig und fleckig, hell kastanienbraun. Femoren unten hellgelb, oben sowie die anderen Glieder braungelb oder hellbraun; die Tibien IV unten an der Spitze schwarz geringt. Metatarsen und Tarsen durch die grauschwarze Behaarung und Scopulierung viel dunkler erscheinend. — Die Palpen bräunlichgelb; das Tarsalglied schwach gebräunt und schwarz behaart, aber ohne Scopula. — Die ganze Unterseite des Abdomen tief schwarz; Epigyne graulich und die Spalte vorn grau angelegt; etwas vor der Epigyne zwei rundliche, braune, eingedrückte Flecke. Hinten erstreckt sich das schwarze Bauchfeld bis zu den mittleren Spinnwarzen und jederseits derselben sind vier kleine, schwarze, vom schwarzen Felde nur teilweise losgelöste Flecke. Die Spinnwarzen bräunlich, unten schwarz behaart. Die Seiten des Abdomen hellgräulich, die Oberseite dunkelbraun, in der Mitte an der Basis mit einem helleren, etwas rötlichen Wisch, der beiderseits von einem schwärzlichen solchen umgeben ist. Der Vorderrand breit rötlich aufgehellt; kurz hinter demselben zwei kleine schwarze Flecke und weiter hinten zwei größere, tiefschwarze, drei- oder viereckige, außen von je einem weißen Fleck begrenzte Flecke, die in einem hellen Querwisch gelegen sind und mit dem vorderen Fleckenpaar ein Trapez bilden. Noch weiter hinten drei schwarze, zweimal konvex nach hinten gebogene, vorn schwach rötlich angelegte Querlinien. Mit Ausnahme der beiden großen schwarzen und die dabei gelegenen weißen Flecke ist die ganze

Zeichnung sehr undeutlich. — Trocken gesehen erscheinen die Femoren unten weißlich, oben graugelblich behaart, die übrigen Glieder im Grunde gelblich behaart, aber durch ganz dicht dazwischen stehenden braunen Borstenhaaren dunkler erscheinend. Cephalothorax unten dunkelbraun, oben grau- oder braungelblich, im Augenfelde lebhaft gelb behaart. Mandibeln in der oberen Hälfte wie das Augenfeld. Abdomen unten schwarz behaart.

Bei einem zweiten, etwas kleineren Exemplar (von Adis-Abeba) sind die Lungendeckel hellgrau und die Oberseite des Abdomen viel deutlicher gezeichnet. Von der Basis bis zur Mitte ein dunkelrotbrauner, schwarz umrandeter Lanzettfleck, etwa so breit wie die Tibien IV, an dessen Basis jederseits ein länglicher, gelblich weißer Schrägfleck, an der Mitte desselben jederseits ein ebensolcher, viereckiger Fleck und von der Spitze an nach hinten drei Paare gelblichweißer, länglichrunder Schrägflecke, die unter sich um weniger als ihre Breite getrennt sind. Der Rücken, sowie die Seiten des Bauchfeldes fein heller punktiert.

Bei einem dritten Exemplar (von Maki-Abassa See) sind die Tibien IV unten zweimal (Ende und Basis) scharf schwarz, oben kaum erkennbar geringelt, Tibien III mit Andeutungen solcher Ringe. Das Bauchfeld mit zwei helleren Punktreihen, die nach hinten konvergieren, aber nicht die Spinnwarzen erreichen. Coxen und Sternum schwärzlich, erstere mit drei bräunlichen, z. T. zusammenfließenden Flecken an der Basis. Cephalothorax und Beine im Grunde dunkler braun, ersterer mit scharf weißer Haarlinie am Rande. Die Augen in schwarzen, zusammenfließenden Ringen. Die Oberseite des Abdomen wie bei der Type. Die vordere Augenreihe erscheint in Fluidum gesehen ganz schwach gebogen und die M. A. ein wenig größer als die S. A.

Totallänge 20 mm; Cephalothorax 11 mm lang, 7,5 mm breit; Abdomen 9 mm lang, 6 mm breit. Länge der Beine: I Coxa + Troch. 4,5, Femur 7,6, Patella 4, Tibia 6, Metatarsus 5,5, Tarsus 3,5 mm; II bezw. 4,5; 7,5; 4,2; 5,2; 5,5; 3,5 mm; III bezw. 4; 6,5; 3,5; 4,5; 5,5; 3,5 mm; IV bezw. 4,5; 8,8; 4; 6,6; 8,5; 5 mm. Totallänge: I 31,1; II 30,4; III 27,5; IV 37,4 mm.

Fundort: Abbaja See-Ladscho, Febr. 1901; Adis-Abeba, Septbr. 1900; Maki-Abassa See, Novbr.—Anf. Dez. 1901 (v. Erlanger).

12. *Tarentula illegalis* Strand 1906, l. c. S. 673, No. 138.

Fig. 28, Epigyne.

♀. Die vordere Augenreihe 1,5, die II. 1,8, die III. 2,2 mm lang. Die vordere Reihe schwach procurva; die M. A. größer, unter sich in $\frac{2}{3}$ ihres Durchmessers, von den S. A. in ihrem halben, von den Augen II. Reihe in ihrem ganzen Durchmesser entfernt; letztere unter sich um weniger als ihren Durchmesser, von den erheblich kleineren Augen III. Reihe um kaum den $1\frac{1}{2}$ Durchmesser der letzteren entfernt. Die vorderen S. A. vom Rande des

Clypeus um reichlich ihren Durchmesser entfernt. — Am unteren Falzrande der Mandibeln drei gleich lange und gleich weit unter sich entfernte Zähne, von denen der vordere etwas schmaler ist. Am oberen Rande drei Zähne, von denen der mittlere der größte, der äußere der kleinste ist. — Beine. Alle Femoren oben in der Mittellinie 1. 1. 1 (der apicale sehr kurz), I—III oben hinten je 1. 1, IV hinten an der Spitze 1, I vorn nahe der Spitze 2, II vorn 1. 2, III und IV vorn je 1. 1 Stacheln. Patellen I und II unbewehrt, III und IV jederseits 1 Stachel. Tibien I unten 2. 2. 2, vorn in der Endhälfte 1, II unten 2. 2. 2, vorn 1. 1, III und IV unten 2. 2. 2, vorn, hinten und oben je 1. 1 Stacheln. Metatarsus I und II unten 2. 2. 1 (der apicale sehr kurz), II außerdem vorn 1. 1 Stacheln; III und IV unten 2. 2. 2, vorn und hinten je 1. 1. 1 Stacheln. Alle Tarsen, Metatarsen I und II, Endhälfte der Metatarsen III und IV, Endhälfte der Tibien I und Spitze der Tibien II scopuliert. — Palpen. Femoralglied oben 1. 1. 4, Patellarglied innen 1, Tibialglied oben 1, innen nahe der Basis 2, Tarsalglied innen 1. 1, außen unten in der Mitte 1 Stachel. — Epigyne bildet eine rötlichbraune, tiefe, abgerundet dreieckige Grube, die etwa so lang wie hinten breit (0,9 mm) und vorn und an den Seiten von einem stark erhöhten, abgerundeten, glänzenden, hinten erweiterten, vorn in der Mitte schwach niedergedrückten Rand umgeben ist und durch ein in der Mitte stark verschmälertes, vorn dreieckig erweitertes und etwas niedergedrücktes, sowie daselbst mit einem feinen Längskiel versehenes Septum, das sich am Hinterrande J-förmig erweitert, geteilt wird; dies Querstück ist in der Mitte am breitesten und schwach niedergedrückt, an den Enden schmal leistenförmig erhöht und daselbst vorn und außen durch eine schmale, tiefe Furche begrenzt; es bildet somit den ganzen Hinterrand der Grube und ist an den Enden schwarz, in der Mitte rötlich gefärbt. Epigyne in Flüssigkeit gesehen zeigt Fig. 28.

Cephalothorax ist im Grunde kastanienbraun mit einem schwarzbraunen Querstreifen zwischen der Hinterseite der Coxen II und dem Vorderende der Rückenfurche, einem ebensolchen, dreieckigen, über den Coxen I und einem unregelmäßigen in der Kopffurche; auch die hintere Abdachung ist schwarzbraun, eine schmale Randbinde und schmale Ringe um die Augen schwarz; der Rand schmal weiß behaart. Von kurz vor dem Hinterrande bis zu den Augen II. Reihe erstreckt sich eine schmale, scharf begrenzte, gelbe Rückenbinde, welche um die 1,2 mm lange, tief schwarze Rückenfurche eine Breite von 1,1 mm erreicht, sich nach vorn und hinten gleichmäßig verschmälert und von der Furche an nach vorn von einer braunen Längslinie geteilt wird; diese erweitert sich zwischen den Augen bis zu $\frac{1}{3}$ der Breite der Rückenbinde. Eine ebenfalls scharf begrenzte gelbe Submarginalbinde, die reichlich so breit wie die Mitte der Rückenbinde und oben etwas gezackt ist, erstreckt sich von den Seiten der hinteren Abdachung bis unter die Augen III. Reihe. Clypeus und die Seiten des Kopfes hellbraun. Die

Mandibeln schwarz, an der Spitze ein wenig gerötet; die Klaue schwarz, an beiden Enden rötlich. Maxillen hell rotbraun, an der Spitze weißlich; Lippenteil an der Basis schwarz, Mitte rötlich, Ende weißlich. Sternum hell rötlich braun; Coxen braungelb. Die Femoren unten braungelb, oben hellbraun, die übrigen Glieder rötlich braun, die Metatarsen und Tarsen durch die Behaarung und Scopulierung etwas dunkler. Abdomen unten hell bräunlich gelb, oben schwarzbraun mit einem schwarzen Wisch an der vorderen Abdachung und zwei undeutlichen, schwarzen, etwa dreieckigen, außen rötlich angelegten Flecken neben einander etwas hinter der Basis. Die Spinnwarzen braun, an der Spitze kaum heller.

Totallänge 14 mm; Cephalothorax 7,6 mm lang, 5,6 mm breit; Abdomen 6,6 mm lang, 4,6 mm breit. — Länge der Beine: I Coxa + Troch. 3,2, Femur 6, Patella + Tibia 6,7, Metatarsus + Tarsus 7 mm; II bezw. 3; 5,6; 6,4; 6,8 mm; III bezw. 2,6; 5; 6; 7 mm; IV bezw. 3,1; 7; Patella 2,8; Tibia 5; Metat. 6,6; Tarsus 3,2 mm. Totallänge: I 22,9; II 21,8; III 20,6; IV 27,7 mm. — Länge der Palpen: Femoralglied 2,3 mm, Patellarglied 1,5, Tibialglied 1,7, Tarsalglied 2,2 mm lang. Mandibeln 3,5 mm lang.

Fundort: Fluß Mane, März 1901 (v. Erlanger).

13. *Tarentula hirsuta* Bös. et Lenz 1895.

Fig. 29, Epigyne.

♀. Augenreihe I 1,2, II 1,4, III 1,7 mm lang. Die vordere Reihe fast gerade oder vielleicht ein wenig procurva; die M. A. sehr wenig größer, unter sich um reichlich ihren halben, von den S. A. um deutlich weniger als den halben, von den Augen II. Reihe um fast ihren ganzen Durchmesser entfernt; letztere unter sich um weniger als ihren Durchmesser, von den nicht viel kleineren Augen III. Reihe um etwa den $1\frac{1}{2}$ Durchmesser der letzteren entfernt. Die S. A. der I. Reihe in ihrem Durchmesser vom Rande entfernt. — Am hinteren Falzrande drei gleich große und unter sich gleich weit entfernte Zähne. — Beine. Alle Femoren oben mitten 1. 1. 1, vorn nahe der Spitze 2, hinten 1. 1. 1 sehr kleine Stacheln; II vorn 1. 2, hinten wie I; III und IV vorn 1. 1, III hinten 1. 1. 1, IV hinten nahe der Spitze 1 Stachel. Patella I unbewehrt, II vorn 1, hinten keine, III und IV vorn und hinten je 1 Stachel. Tibia I unten 2. 2. 2, vorn 1 in der Endhälfte; II unten 2. 2. 2, vorn 1 (Mitte) 1 (Ende); III und IV unten 2. 2. 2, vorn, hinten und oben je 1. 1 Stacheln. Metatarsus I und II unten 2. 2. 2, vorn 1 (Mitte) 1 (Ende), III und IV unten 2. 2. 2, vorn und hinten je 1. 1. 1 Stacheln. — Eine Scopula an den Metatarsen und Tarsen I und II, dünn und breit geteilt an den Tarsen III und IV, sowie an der Spitze der Metatarsen III. Die Tarsalkrallen mit 6—7 starken, fast gleichgroßen Zähnen. — Palpen. Femoralglied oben 1. 1. 4, Patellarglied innen 1, Tibialglied innen 2, Tarsalglied innen 1. 1, unten außen 1 Stachel, an der Spitze eine starke Kralle mit drei

sehr großen und zwei kleinen Zähnen. — Epigyne bildet eine runde, hinten quergeschnittene, ganz tiefe Grube, die vorn und an den Seiten umgeben wird von einem breiten, erhöhten, aussen ganz allmählich abfallenden, glatten, glänzenden, vorn schwach gestreiften und niedergedrückten, hufeisenförmig gebogenen Rand, dessen beiden Schenkel schwach nach hinten divergieren und kurz vor der Spitze an der Innenseite einen oben abgeflachten, innen allmählich abfallenden Höcker besitzen. Die ganze Grube, die 0,6 mm lang und hinten ebenso breit ist, wird von einem (trocken gesehen) gleichbreiten, abgerundeten, niedrigen Septum geteilt; dies ist kaum so breit wie vom Rande entfernt und erweitert sich hinten 1-förmig; diese Erweiterung ist in der Mitte der Länge nach kielförmig erhöht, gegen die Enden, die nicht den Seitenrand erreichen, verschmälert, und niedergedrückt, sowie hinten gerade geschnitten. In Flüssigkeit erscheint Epigyne wie in Fig. 29.

Cephalothorax im Grunde hell rötlich braun, an der hinteren Abdachung jederseits ein brauner, dreieckiger Fleck, an den Seiten je ein brauner, unten erweiterter Schrägstrich gegen die Vor- und Hinterseite der Coxen II, aber weit vom Rande endend; letzterer fein schwarz, z. T. schmal weiß angelegt. Eine rotgelbliche Rückenbinde fängt kurz vor dem Hinterrande schmal an, erweitert sich um die Rückenfurche bis zu 1,3 mm Breite, ist jederseits der Vorderspitze der Furche schmal, aber tief eingeschnitten und hat am Rande etwas weiter vorn zwei schwärzliche Punkte, die mit der Vorderspitze der Furche ein Dreieck bilden, dessen Vorderseite 1 mm, die beiden anderen 0,8 mm lang sind; noch weiter vorn ist die Binde mehr erweitert, verschmälert sich wieder zwischen den Augen und endet an der II. Reihe. Kopfteil an den Seiten und am Clypeus dunkler rötlich braun; die Augen der II. und III. Reihe in schwarzen zusammenfließenden Ringen. Mandibeln dunkel rotbraun, an der Spitze kaum heller; die Klaue rotbraun, in der Mitte schwärzlich. Maxillen rötlich braungelb, an der Spitze weißlich; Lippenteil wie die Maxillen, an der Spitze heller, an der Basis schwärzlich. Sternum wie die Maxillen, Coxen ein wenig heller. Femoren wie die Coxen mit drei graulichen Ringen, die unten am regelmäßigsten, oben mehr oder weniger in Flecken aufgelöst sind. Die übrigen Glieder dunkel rotgelblich, an den Tibien mit Andeutung zweier dunkleren Ringen (Basis und Apex). — Das stark abgeriebene Abdomen oben graubraun, unbestimmt heller und dunkler punktiert mit einem unbestimmten rötlichgrauen Spießfleck von der Basis bis zur Mitte und hinter diesem 3—4 feinen, grauweißlichen, vorn konvex gebogenen, 2 mm langen Querlinien, die vorn schmal schwarz angelegt sind und beiderseits in einem kleinen, runden, weißen Fleck, der vorn einem erheblich größeren schwarzen Querfleck anliegt, enden. Die vordere Abdachung schwärzlich, der Bauch hellgrau, seitlich unregelmäßig graubräunlich gefleckt und ganz allmählich in die Rückenfärbung übergehend. Die Spinnwarzen einfarbig braungelb. Epigaster wie der Bauch, um die Epigyne

braungefleckt; letztere rötlich hellbraun mit dunkleren Leisten und zwei schwarzen Flecken hinten.

Cephalothorax 6 mm lang, 4,5 mm breit in der Mitte, an der Insertion der Palpen 3 mm. Abdomen 8 mm lang, 5 mm breit. Länge der Palpen: Femoralglied 2,2, Patellarglied 1, Tibialglied 1,2, Tarsalglied 1,7 mm. Mandibeln 2,6 mm lang. — Beine: I Coxa + Trochanter 2,6, Femur 4,2, Patella 2, Tibia 3, Metatarsus 3, Tarsus 2,3 mm; II bezw. 2,5; 4; 2; 2,5; 3; 2,2 mm; III bezw. 2,4; 3,5; 1,8; 2,5; 3,2; 2,2 mm; IV bezw. 3; 5; 2,3; 3,6; 4,8; 3 mm. Totallänge: I 17,1; II 16,2; III 15,6; IV 21,7 mm.

Fundort: Fluss Mane, März 1901 (v. Erlanger).

Sollte es sich um eine andere, unbeschriebene Art handeln, möge der Name *abyssinica* m. eintreten.

14. *Tarentula hibernalis* Strand 1906, l. c. S. 673, Nr. 139.

Fig. 27, Epigyne *humefacta*.

♀. Die vordere Augenreihe sehr wenig procurva, fast gerade; die M. A. etwas größer, unter sich und von den S. A. um ihren halben Durchmesser, vom Rande des Clypeus und den Augen II. Reihe um kaum ihren ganzen Durchmesser entfernt; letztere unter sich um weniger als ihren Durchmesser, von den nicht viel kleineren Augen III. Reihe um reichlich den Durchmesser der letzteren entfernt. Die vordere Augenreihe 0,8 mm, die II. fast 1 mm, die III. 1,2 mm lang. — Der hintere Falzrand der Mandibeln mit 2 gleichgroßen, nahe beisammen stehenden Zähnen. — Beine: Alle Femoren oben mitten 1. 1. 1, von denen der Endstachel sehr fein und kurz, die anderen sehr lang sind; I oben vorn 2 nahe der Spitze, oben hinten keine, II—IV oben vorn 1. 1, II und III oben hinten 1. 1. 1 sehr kleine, IV oben hinten 1 kleiner Stachel nahe der Spitze. Patellen I und II unbewehrt, III und IV vorn und hinten in der Mitte je 1 Stachel. Tibia I unten 2. 2. 2, von denen die Endstacheln sehr klein sind, vorn 1. 1 ungleich große, in schräger Reihe stehende Stacheln, hinten gar keine; II unten 2. 2. 2, vorn 1. 1, hinten keine; III und IV unten 2. 2. 2, vorn und hinten je 1. 1, oben in der Endhälfte 1, bisweilen auch in der Basalhälfte 1 viel kleinerer Stachel. Alle Metatarsen unten 2. 2. 2, I keine Lateralstacheln, II vorn 1. 1, III und IV vorn und hinten je 1. 1. 1, von denen die beiden inneren sehr lang sind. — Scopula an den Metatarsen und Tarsen I und II; an den Tarsen III und IV zwei schmale, weit getrennte Binden von Scopula-Haaren. — Palpen. Femoralglied oben 1. 1. 4, Pat. innen an der Basis 1, Tibialglied innen nahe der Basis 2, Tarsalglied ebenda 1 Stachel. — Epigyne bildet eine abgerundet trapezförmige Grube, die hinten breiter (0,8 mm) als vorn und breiter als lang (0,5 mm) ist, vorn von einem schmalen, scharfen, in der Mitte zahnförmig nach hinten ausgezogenen Rande begrenzt ist und durch ein Septum, das in der Mitte ganz schmal und niedrig ist, sich nach vorn dreieckig er-

weitert und am Hinterrande einen kleinen runden, stark glänzenden Höcker bildet, geteilt wird; von letzterem zieht sich beiderseits ein schmales, leistenförmiges, vorn von einer tiefen, schmalen Furche begrenztes Querseptum, das nicht den Seitenrand ganz erreicht. Die beiden hinteren Ecken sind von je einem breiten, flachen, von dem Seitenrande nicht getrennten, nach innen und vorn niedriger werdenden Höcker ausgefüllt. Alles glatt, glänzend. In Flüssigkeit erscheint Epigyne wie in Fig. 27 dargestellt.

Cephalothorax im Grunde hellbraun, schwach olivenfarbig, kaum oder nicht dunkler marmoriert und mit undeutlichen dunkleren Schräglinien, nur je eine solche in den Seitenfurchen des Kopftheiles tief schwarz. Eine gelbe Marginalbinde, die nur so breit wie das Patellarglied der Palpen und scharf und regelmäßig begrenzt ist, erreicht hinter den Coxen II nicht ganz den schmal schwarz gefärbten Rand, ist über den erwähnten Coxen durch einen braunen Fleck am Rande halb unterbrochen, erweitert sich vor diesem zum Rande hinab, verschmälert sich wieder und endet unter den Augen III. Die beiden Marginalbinden vereinigen sich auf der hinteren Abdachung mit der etwas lebhafter gelbgefärbten, daselbst gleichbreiten Rückenbinde, die sich um die Furche bis zu 1 mm Breite erweitert, daselbst an den Seiten schwach gezackt und vor derselben beiderseits schmal, aber tief eingeschnitten ist, sich nach vorn noch etwas (bis zu 1,3 mm kurz hinter den Augen III) erweitert und hier zwei schmale braune Längsstriche, die unter sich etwa dreimal so weit wie vom Rande der Binde entfernt sind, einschließt; weiter nach vorn verschmälert sie sich und endet an der II. Augenreihe. Die kurze (0,8 mm l.), scharfe Rückenfurche tiefschwarz. Die Augen von breiten schwarzen, zusammengeflossenen Ringen umgeben. Clypeus hell bräunlichgelb. Mandibeln und ihre Klaue dunkel rotbraun; letztere mit einem schmalen schwarzen Ring in der Mitte. Maxillen hellbraun, an der Spitze weißlich. Lippenteil an der Basis schwarz, sonst hellbraun, Sternum und Beine hell bräunlichgelb, ersteres schwach orange angelaufen; die Metatarsen und Tarsen stark gebräunt, die Femoren und z. T. die Tibien oben sehr undeutlich dunkler gefleckt. Die Palpen wie die Beine; das Tibialglied schwach, das Tarsalglied stark gebräunt. — Abdomen unten, sowie die Spinnwarzen gleich Coxen und Sternum, oben olivenfarbig braun, längs der Mitte des Rückens etwas rötlich, dicht, aber wenig deutlich heller punktiert und oben von der Basis mit einem Spießfleck, der wie die Rückenbinde des Cephalothorax gefärbt, etwa 2,5 mm lang, vorn so breit wie die Spitze der hinteren Metatarsen, in der Mitte ganz schwach erweitert, gegen die stumpfe Spitze wieder ein wenig verschmälert, an den Kanten schwach gezackt und schmal dunkelbraun umrandet ist; jederseits der Mitte ein runder, hellgrauer, in der Mitte dunklerer Fleck. Die rötliche Färbung des Rückens tritt als eine gleichbreite (1,2 mm), sich von der Basis bis zu den Spinnwarzen erstreckende, undeutliche Binde auf, die hinter dem Spießfleck von zwei parallelen Reihen von je 5 kleinen, schwarzen, unter sich gleich weit entfernten Punktflecken

begrenzt wird; außerhalb dieser Reihen noch jederseits eine ähnliche, aus 5–6 Flecken gebildete Binde.

Totallänge 9 mm. Cephalothorax 4 mm lang, 3 mm breit. Abdomen 5,5 mm lang, 3,5 mm breit. Mandibeln 2 mm lang, Beine: I Coxa + Trochanter 1,5, Femur 2,6, Patella + Tibia 3, Metatarsus + Tarsus 3 mm; II bezw. 1,5; 2,5; 3; 2,9 mm; III bezw. 1,4; 2,4; 2,6; 3,2 mm; IV bezw. 1,9; 3,1; 4; 4,5 mm. Totallänge: I 10,1; II 9,9; III 9,6; IV 13,5 mm. Metatarsus IV kürzer als Tibia + Patella IV. Mandibeln 2 mm lang.

♂ ist der Hauptsache nach wie das ♀ gefärbt, nur etwas dunkler; die hellen Zeichnungen treten daher schärfer hervor. Die Rückenbinde ist um die Furche nicht erweitert, sondern nimmt vom Hinterrande bis kurz hinter den Augen ganz allmählich an Breite zu. Die Seitenbinden sind ein wenig schmaler und über den Coxen I und II 2–3mal undeutlich unterbrochen, sowie durch eine ebenso breite, graubraune Binde vom Rande entfernt. Die Seiten mit feinen scharfen, schwarzen Schräglinien. Auch Abdomen an den Seiten dunkler; die Rückenzeichnung tritt deutlicher hervor, und die rötliche Längsbinde ist nach hinten deutlich verschmälert und beiderseits derselben läuft eine Reihe von 6 kleinen, runden Punkteflecken, deren erster dem beim ♀ erwähnten Fleck an der Mitte des Spiessfleckes entspricht. — Die Bestachelung wie beim ♀, doch hat auch Femur I hinten 1.1, Patella II hat vorn 1 (sehr kleinen) Stachel und sowohl Metatarsus I als II vorn 1.1, II außerdem hinten 1.1 Lateralstacheln. — Palpen: Femoralglied oben 1.1.4, Patellarglied innen 1, Tibialglied jedenfalls innen an der Basis 1 Stachelborste. Femoralglied 1,2, Patellarglied 0,7, Tibialglied 0,6, Tarsalglied 1,2 mm lang und letzteres 0,55 mm breit. Von außen gesehen erscheint das Femoralglied größtenteils parallelseitig, oben an der Basis und Spitze gleichmäßig gewölbt nach unten gebogen, das Patellarglied oben stark gewölbt, an der Basis schräg geschnitten, aber die Breite daselbst doch nicht doppelt so groß wie an der Basis, das Tibialglied kürzer als das Patellarglied, kaum noch $\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, oben fast gerade, an beiden Enden sehr schräg geschnitten, das Tarsalglied wenig dicker als das Tibialglied, an der Basis fast kugelförmig zugerundet, oben gleichmäßig gewölbt, der Endteil der Lamina tarsalis etwa so lang wie Bulbus, sowie gleichbreit, an der Spitze kurz abgerundet und unten sehr lang und abstehend behaart. Bulbus hat nahe der Außenseite einen kurzen, konischen, schwachen, nach unten und etwas nach hinten gerichteten Fortsatz; wenn man das Glied von innen betrachtet, sieht man von diesem Fortsatz nur die äußerste Spitze und Lamina tarsalis erscheint an der Basis nur halb so breit wie das Tibialglied.

Totallänge des ♂ 7 mm. Cephalothorax 4 mm lang, 2,8 mm breit. Abdomen 3,4 mm lang, 2,3 mm breit. Beine: I Coxa + Trochanter 1,6, Femur 2,9, Patella + Tibia 3,2, Metatarsus + Tarsus

3,5 mm; IV bezw. 1,6; 3,5; 4; Metatarsus 3,5, Tarsus 2 mm lang. Zusammen I 11,2, IV 14,6 mm.

Bei einem unreifen, wahrscheinlich hierzu gehörigen ♀ (von Daroli) sind die Beine oben viel dunkler, dunkelgraubraun; die Femoren zeigen eine feine dunkle Mittellinie und jederseits dieser drei dunkle Flecke. Cephalothorax und Oberseite des Abdomen wie beim ♂.

Fundorte: Fluß Mane, Ladscho 12. 2. 1901, Akaki, Abbaja See-Ladscho, Daroli (♂♀ Type!). Alles von Baron Erlanger gesammelt.

Die Art hat viel Ähnlichkeit mit *Tar.* (*Trochosa*) *terricola* Thorell, aber schon durch die Augenstellung leicht zu unterscheiden. Ferner ist *terricola* mehr robust, was sich am besten an den erheblich dickeren Extremitäten erkennen läßt, und die Färbung weicht ein wenig ab: der Kopffleck der Rückenbinde geht bei unserer Art fast unmerklich in die hintere Hälfte der Binde über, die Grundfarbe ist mehr olivenbräunlich etc. Der Rücken des Cephalothorax ist bei *hibernalis* höher, schmaler, nicht oder kaum gewölbt, und Epigyne ist vorn breiter, mehr quer geschnitten, während das Septum vorn deutlicher erweitert ist und hinten einen hohen, runden, nicht abgeflachten Höcker bildet. — Eine weitere nahe verwandte Art wird *Lycosa furva* Thorell 1900 von Kamerun sein; ihre Epigyne weicht doch ab, und der hintere Falzrand soll 3 Zähne haben. — Eine dritte nahestehende Art ist *Tar. spinipalpis* (F. Cambr.) 1894, die sich doch durch weißen Spießfleck des Abdominalrückens erkennen läßt.

15. *Tarentula atri-annulipes* Strand 1906, l. c. S. 673, No. 140.

♀. Am unteren Falzrande drei Zähne, von denen die beiden inneren am nächsten zusammen stehen; am oberen Rande zwei große Zähne. — Lippenteil länger als breit. — Die vordere Augenreihe 0,8, die zweite 0,85, die dritte 1,2 mm lang. Die vordere Reihe gerade oder vielleicht ein klein wenig recurva gebogen; die M. A. kaum größer, aber etwas stärker vorstehend, unter sich und von den Augen II. Reihe in $\frac{2}{3}$ ihres Durchmessers, von den S. A. um kaum ihren halben, vom Rande des Clypeus um reichlich ihren ganzen Durchmesser entfernt. Die verhältnismäßig kleinen Augen II. Reihe unter sich um weniger als ihren Durchmesser, von den sehr wenig kleineren Augen III. Reihe um wenig mehr als den Durchmesser der letzteren entfernt. — Bestachelung: Femur I und II oben 1. 1. 1, vorn an der Spitze 1 Stachel; III oben 1. 1. 1, vorn und hinten je 1.1; IV oben 1. 1. 1, vorn und hinten gar keine (?). Patellen I und II jedenfalls vorn 1, III und IV beiderseits 1 Stachel. Tibia unten 1 (vorn). 2.2 oder nur 2.2 (Mitte und Apex), vorn an der Spitze 1 Stachel; II unten 1 (hinten, submedian). 2, vorn 1.1; III unten 2.2, vorn und hinten je 1.1, oben, submedian, 1 Stachel; IV unten 2. 2. 2, vorn, hinten und oben wie III. Metatarsus I und II unten 2.1 (hinten). 3, vorn 1.1; III unten 2. 2. 3, vorn und hinten je 1. 1. 1 Stacheln. — Palpen: Femoralglied oben mit 1. 1. 2 oder 1. 1. 3, Patellarglied kleiner, Tibialglied innen 2 Borsten,

Tarsalglied innen 2.1 Borsten. — Epigyne bildet (post partum!) eine dunkelbraune, tiefe, abgerundete Grube, die doppelt so breit wie lang ist, von einem stark erhöhten, ziemlich breit abgerundeten, glänzenden, vorn in der Mitte breit niedergedrückten Rande umgeben und von einem am Hinterrande breiten, nach vorn sich verschmälernden und niedriger werdenden Septum geteilt wird. Die ganze Grube ist stark gerunzelt und punktiert.

Cephalothorax ist braunschwarz, am Rande, sowie das Augenfeld und die Rückenfurche tief schwarz, um die letztere vier und hinter den Augen zwei undeutliche hellere Flecke. Mandibeln an der Basis rötlich schwarzbraun, gegen die Spitze blutrot werdend; die Klaue schwärzlich. Maxillen rötlichbraun, an der Spitze grauweißlich; Lippenteil schwärzlich, an der Basis schmal weißlich. Sternum rot, vorn und an den Seiten fein braun umrandet. Die Beine im Grunde unten gelb, oben rötlichgelb, die Metatarsen und Tarsen oben und unten rotgelb, die Femoren mit 4 schwarzen Ringen, von denen die beiden mittleren zusammenhängend und unten am schärfsten sind, während die beiden Endringe unten unterbrochen und meistens nur als zwei Seitenflecke auftreten. Die Tibien mit 2, die Metatarsen mit 3 breiten, aber undeutlichen, an den Tibien unten unterbrochenen, braunen Ringen. Die Patellen vorn an der Spitze mit einem undeutlichen, schwarzen Fleck. Die Palpen einfarbig hellbraun, nur hinten an der Spitze des Femoralgliedes ein schwarzer Fleck. Das stark geschrumpfte Abdomen erscheint oben und an den Seiten schwarzbraun mit einem hellgelben Spießfleck oben an der Basis. Der Bauch bräunlich gelb, Epigaster etwas stärker gebräunt, Epigyne dunkelbraun.

Totallänge 7,6 mm; Cephalothorax 4,6 mm lang, 3,5 mm breit; Abdomen (geschrumpft!) 3 mm lang, 2,7 mm breit. Palpen: Femoralglied 1,5, Patellarglied 0,8, Tibialglied 0,8, Tarsalglied 1 mm lang. Beine: I Coxa + Trochanter 1,7, Femur 3, Patella + Tibia 3,4, Metatarsus + Tarsus 3,5 mm; II bezw. 1,7; 2,7; 3,2; 3,2 mm; III bezw. 1,6; 2,6; 3; Metatarsus 2,5, Tarsus 1,5 mm; IV bezw. 1,9; 3,4; 4,2; Metatarsus 3,6, Tarsus 1,9 mm. Totallänge: I 11,6; II 10,8; III 11,2; IV 15 mm.

Fundort: Abbaja See-Ladscho, Febr. 1901 (v. Erlanger).

Diese Art steht gewiß *Tarentula annulipes* (L. Koch) nahe und ich möchte es für ziemlich wahrscheinlich halten, daß es eben die vorliegende Form ist, die Pavesi in „Aracnidi di Scioa“ unter dem Namen *Trochosa annulipes* L. K. beschreibt, trotzdem, daß sein Exemplar viel kürzere Hinterbeine hatte. Von der folgenden Art, die ich für *Tar. annulipes* (L. K.) halte, wird *atriannulipes* doch sicher spezifisch verschieden sein.

16. *Tarentula* (*Trochosa*) *annulipes* (L. Koch) 1875.

♀ Am unteren Falzrande drei Zähne, von denen die beiden äußeren größer und unter sich weiter entfernt sind als der mittlere

und der rudimentäre innere. Am oberen Rande ein sehr großer, keilförmiger und ein ähnlicher, aber kleinerer Zahn dicht innerhalb des großen; außen scheint noch ein ganz rudimentäres drittes Zähnchen vorhanden zu sein. — Die vordere Augenreihe gerade, etwa so lang wie die II.; die M. A. sehr wenig größer, unter sich um reichlich ihren halben, von den Augen II. Reihe um kaum ihren halben, von den S. A. um etwa ihren $\frac{1}{4}$ Durchmesser entfernt. Die Augen II. Reihe um weniger als ihren Durchmesser unter sich, von den wenig kleineren Augen III. Reihe um etwas mehr als den Durchmesser der letzteren entfernt. — Bestachelung. Alle Femoren oben in der Mittellinie 1. 1. 1 Stacheln, von denen der apicale sehr kurz, der innerste, besonders an III und IV, sehr lang ist; I und II vorn nahe der Spitze 1, hinten keine (?), III und IV vorn 1.1, III hinten 1. (?), IV hinten 1 nahe der Spitze. Patellen I und II scheinen unbewehrt, III und IV jederseits 1 Stachel zu haben. Tibia I unten 1 (vorn). 2.2, II unten 1 (hinten). 2, I und II vorn 1.1; III unten 1.1 (beide vorn). 2, vorn und hinten je 1.1, oben in der Endhälfte 1; IV unten 1. 2. 2, vorn, hinten und oben wie III. Metatarsus I und II unten 2. 2. 3, vorn 1.1; III und IV unten 2. 2. 3, vorn und hinten je 1. 1. 1 Stacheln. Palpen: Femoralglied oben 1. 1. 4, Patellarglied innen 1, Tibialglied innen 2, Tarsalglied innen 2.1 Stacheln; letzteres mit einer langen Kralle. — Epigyne bildet eine kleine, vorstehende, graubräunliche Erhöhung, welche zwei unter sich durch ein plattenförmig dünnes Septum getrennte, nach hinten schwach divergierende, länglich runde, ziemlich tiefe Gruben hat; die Mitte des Außenrandes bildet einen kleinen, rundlichen, glänzenden Höcker. Bisweilen ist Epigyne so mit einem braunen Gebilde (Sekret ?) erfüllt, daß man von ihrer Struktur nichts erkennen kann, ehe man dies entfernt hat.

Cephalothorax erscheint trocken gesehen schön bunt mit gelben und rein weißen Haaren bekleidet; ein größerer weißer Fleck jederseits unter den hinteren Augen, zwei kleine zwischen den Augen II und zwei ähnliche etwas hinter den Augen III lassen sich undeutlich erkennen. Die Beine bräunlich, die hellen Ringe rein weiß behaart. In Fluidum erscheint Cephalothorax kastanienbraun mit schwarzem Rande. Die Femoren, Patellen und Tibien haben beiderseits nahe der Spitze einen rundlichen gelben Fleck, der bei den Tibien und Femoren auch als ein Halbring auftreten kann.

Totallänge 6 mm. Cephalothorax 3,2 mm lang, 2,2 mm breit. Abdomen 3 mm lang, 2 mm breit. — Beine: I Coxa + Trochanter 1,1, Femur 2, Patella + Tibia 2,5, Metatarsus 1,5, Tarsus 1,2 mm; II bezw. 1; 1,9; 2; 1,4; 1,1 mm; III bezw. 1; 1,8; 2; 1,6; 1,1 mm; IV bezw. 1,2; 2,3; 2,9; 2,5; 1,3 mm, Totallänge: I 8,3; II 7,5; III 7,5; IV 10,2 mm. Patellen I 1 mm, Mandibeln 1,5 mm lang.

♂ sieht dem ♀ in Färbung und Größe gleich, nur daß der helle Mittelstrich des Abdominalrückens meistens etwas deutlicher ist; beiderseits dieses liegen zwei halbe runde und hinter diesen drei Paare kleinerer Flecke, die doch alle wenig deutlich sind. Die

Beine sind etwas heller und undeutlicher geringt; die Metatarsen und Tarsen dagegen stärker gebräunt.

Palpen des ♂: Femoralglied 1,2, Patellarglied 0,7, Tibialglied 0,5, Tarsalglied 1 mm lang. Das Femoralglied ist schwach gebogen, sehr wenig zusammengedrückt und fast gleichbreit, oben mit 1.1.3 Stacheln und an der Spitze so breit wie das Tibialglied; letzteres erscheint von oben gesehen etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit und an der Spitze etwas abgerundet, von der Seite gesehen oben gleichmäßig gewölbt, an der Spitze gerade abgeschnitten, unbestachelt, sparsam mit abstehenden, ziemlich langen Haaren bekleidet; das Tibialglied erscheint von oben gesehen gegen die Spitze ganz schwach erweitert und zwar innen am deutlichsten, an der Spitze gerade geschnitten, sowie wenig länger als an der Spitze breit, von der Seite gesehen oben sehr wenig gewölbt, fast parallelseitig, wie das Patellarglied behaart, innen mit 2 Stachelborsten; das Tarsalglied erscheint von oben gesehen an beiden Seiten gleichmäßig erweitert, wenig breiter als das Tibialglied, außerhalb der Mitte der Innenseite ganz schwach eingeschwungen, sonst gleichmäßig gegen die scharfe Spitze verschmälert; von der Seite gesehen, erscheint es wenig breiter als das Tibialglied, oben in der Mitte fast gerade, an beiden Enden schwach gewölbt; von unten gesehen erscheinen die Spitze der Lamina und Bulbus fast gleich lang, und letzterer wenig umfangreich, ohne auffallende Fortsätze, mäßig lang und abstehend behaart.

Fundorte: Adis-Abeba, Septbr. 1900; Daroli (v. Erl.)

Diese Art wird wahrscheinlich L. Kochs *Trochosa annulipes* sein; die anscheinende Abweichung in der Bewehrung der Falzränder erklärt sich leicht dadurch, daß der dritte Zahn sehr klein und daher leicht zu übersehen ist.

17. *Tarentula picturella* Strand 1906, l. c. S. 674, No. 141.

♀. Am unteren Falzrande drei fast gleichgroße Zähne, von denen die beiden äußeren weiter unter sich als der mittlere und innere entfernt sind; am oberen Rande zwei gleichgroße Zähne. Augenreihe I 0,55, II 0,7, III 0,9 mm lang. Die vordere Augenreihe gerade, die M. A. größer, unter sich um weniger als ihren Radius, von den S. A. um den halben, von den Augen II um den ganzen Radius entfernt; letztere unter sich um reichlich ihren Radius, von den deutlich kleineren Augen III um $1\frac{1}{3}$ des Durchmessers der letzteren entfernt. — Lippenteil länger als breit. — Bestachelung: Alle Femoren oben in der Mittellinie 1.1.1, I und II vorn nahe der Spitze 1, hinten keine Stacheln; III oben vorn und oben hinten je 1.1, IV oben vorn und oben hinten nahe der Spitze je 1 Stachel. Patellen I und II unbewehrt, III und IV jederseits 1 Stachel. Tibia I unten 1 (vorn). 2.2, vorn 1.1, II unten 1.1 (beide hinten). 2, vorn 1.1 Stacheln, III unten 2.1 (vorn). 2, vorn, hinten und oben je 1.1 Stacheln; IV unten 2.2.2, vorn und hinten

